





معجم
الكيمياء والصيدلة

الجزء الأول

اهداءات ٢٠٠٣

أ.د / شوقى ضيف
رئيس مجمع اللغة العربية



الادارة العامة للمعجمات

معجم الكيمياء والصيدلة

الجزء الأول

سنة ١٩٨٣

القاهرة
الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية
١٤٠٣ هـ - ١٩٨٣ م

تصدير :	**الدكتور حامد عبد الفتاح جوهر**	عضو المجمع
وضع :	**لجنة الكيمياء والصيدلة بالمجمع**	
اشراف :	**الدكتور حامد عبد الفتاح جوهر**	مقرر اللجنة
اعداد :	**الدكتور أحمد مدحت اسلام**	الخبير بالمجمع
	الدكتور عبد العظيم حفنى صابر	الخبير بالمجمع
تنفيذ :	**السيدة خيرية عبد الغنى احمد**	مراقب عام اللجان العلمية

تصدير

للدكتور حامد عبد الفتاح جوهر

عضو المجمع

الحمد لله الذى هدانا لهذا وما كنا لنهتدى لولا أن هدانا الله .

وبعد ، فلا جدال فى أن المصريين القدامى اشتغلوا بعلم الكيمياء وعرفوا الكثير واعتمدوا عليها فى وسائلهم التكنولوجية التى ابتدعوها . وكثير منها ما يزال مستعصيا على فهمنا رغم ما بلغناه من شأن فى هذا المجال ، إلا أنه للأسف الشديد لم يبق لنا من مؤلفاتهم شىء ، ولعلها احترقت قديما فى الحريق الشهير الذى أحاق بمكتبة الإسكندرية .

أما العلماء العرب فقد اشتغلوا بعلوم الكيمياء والطب والدواء ، وألفوا فيها الكثير مما بقى لنا إلى اليوم . وقد اجتهدوا فى ذلك كثيرا ووضعوا المصطلحات والأسماء للمسميات والعمليات المختلفة وأضافوا إلى إبداعهم ما نقلوه عن الإغريق والفرس وعربوا عن هؤلاء من المصطلحات ما استعصى عليهم وضعه باللغة العربية ولقد بقيت لنا أعمالهم ذخرا ومرجعا هاما .

ولقد أتى علينا حين من الدهر تخلفنا فيه عن ركب التقدم العلمى الذى شمل العالم الغربى ، ثم عاودنا طريقنا منذ قرابة القرنين بنهضة علمية امتدت إلى اللغة العربية ، فألفت كتب علمية باللغة العربية وترجمت أخرى ، إلا أن

هذه الصحوة خبت بعض الشيء مرة أخـــرى . رغم ما شهدت العلوم والتكنولوجيا فى العالم من نهضة عارمة فى جميع النواحى واستحدثت مصطلحات وألفاظ لا تقع تحت حصر . وكان علم الكيمياء من أوفر العلوم حظا من هذه المصطلحات والألفاظ وبخاصة منذ أن بدأت الكيمياء التخليقية ونواتجها التى تطلع علينا كل يوم بما لا يعد . هذا مما استدعى إبداع نظم خاصة تيسر صوغ المصطلحات المناسبة تبعا لنظام عام ثابت يتجلى فى طياته نوع التركيب الكيميائى للمادة المتداولة . فكان لابد من اتباع نظام مشابه فى وضعنا المصطلحات العربية أو المعربة .

ونحن فى نهضتنا العلمية الحديثة مازلنا فى أول الطريق ونحن إذ ننشد القرب من الكمال ما استطعنا إلى ذلك سبيلا ، والوقت ما زال مناسبا لا نجد حرجا من أن نستبدل ما هو أدنى بالذى هو خير . ولذلك نتلقى بخالص الشكر والعرفان ما قد يتفضل به الذين يستعملون هذا المعجم من مقترحات وملاحظات سوف تكون كلها موضع الاعتبار والنظر والدراسة والأخذ بما تتضح أحقيته .

والله تعالى نسأل أن ينفع بهذا المعجم وأن يوفقنا سواء السبيل ؟

مقرر لجنة الكيمياء والصيدلة بالمجمع

د . حامد عبد الفتاح جوهر

A

مقياس « آبى » للانكسار
Abbe refractometer

جهاز لقياس معامل الانكسار للسوائل .

abietic acid **حمض أبيتيك**

(انظر تحت «حمض acid »)

abrasion tester جهاز اختبار السحج

جهاز تختبر به مقاومة المواد للاحتكاك .

absolute **مطلق ـ صرف**

absolute alcohol **كحول صرف**

الكحول الخالص الذى لا يحتوى على أى نسبة من الماء أو غير ذلك .

absolute zero **الصفر المطلق**

الدرجة التى تسكن عندها كل الحركات الحرارية لجزيئات المادة وهى تعادل ٢٧٣,١ درجة مئوية .

absorbate **ممتص**

المادة التى تتغلغل داخل جسم آخر .

absorbent (absorber) **ماص**

(أ) المادة التى تسمح بتغلغل مادة أخرى فيها .

(ب) الجهاز المستعمل فى عمليات الامتصاص.

الامتصاصية
absorbing power *(absorptivity)*

قدرة الجسم على تشرب مائع ما .

absorption **امتصاص**

ظاهرة تغلغل منتظم لمائع ما فى خلال مادة أخرى .

absorption band **شريط الامتصاص**

جزء من طيف الامتصاص تبلغ فيه درجة الامتصاص أقصاها .

absorption spectrum **طيف الامتصاص**

طيف ينشأ عن مرور إشعاع أبيض اللون خلال وسط ماص ويكون مظلما عند الأطوال الموجية نفسها التى يكون طيف الانبعاث لهذا الوسط مضيئا عندها .

accelerate a reaction **يعجل (التفاعل)**

يزيد سرعة التفاعل .

acceptor **قابل**

وصف للذرة أو الجزىء الذى يتقبل إلكترونات من ذرة أو جزىء آخر لتكوين وصلة كيميائية بينهما .

تراكم (صيدلة) **accumulation**

تجمع بعض الأدوية فى أجزاء الجسم المختلفة وذلك نتيجة لقلة إفرازها بالنسبة لما يتعاطى منها مثل أملاح الزرنيخ والرصاص والديجيتالا .

دقَّـة **accuracy**

الحالة المحكمة التى يمتنع فيها الخطأ .

اسـنافتين **acenaphthene**

مادة بيضاء من مجموعة المركبات الملتحمة الحلقات ، وهى من مشتقات النفتالين .

أسيتال **acetal**

سائل لا لون له يحضر بتفاعل الكحول والأسيتالدهيد فى وجود غاز كلوريد الهدروجين. صيغته الكيميائية :

(ك يد٣. ك يد (ا ك٢ يد٥)٢ $(CH_3\text{-}CH\ (OC_2H_5)_2$

أسيتالدهيد **acetaldehyde**

سائل طيار عديم اللون له رائحة عطرية نفاذة ينتج من أكسدة الكحول . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ ك يد ا) (CH_3CHO)

أسيتالدهيد سـيانوهدرين **acetaldehyde cyanohydrin**

مادة تنتج بتفاعل الأسيتالدهيد مع حمض الهدروسيانيك . صيغتها الكيميائية :

(ك يد٣ ك يد (ا يد) ك ن) $(CH_3\ CH(OH)\ CN)$

أسيتالدهيد فينيل هـدرازون **acetaldehyde phenylhydrazone**

مادة متبلورة تتكون من تفاعل مركب فينيل هدرازين مع الأسيتالدهيد صيغتها الكيميائية :

(ك٨ يد١٠ ن٢) $(C_8\ H_{10}\ N_2)$

ردكتـاز الأسيتالدهيد **acetaldehyde reductase**

إنزيم يساعد على اختزال الأسيتالدهيد إلى كحول .

اسيتالدول ـ الدول **acetaldol (aldol)**

سائل لا لون له يتكون باتحاد جزيئين من الأسيتالدهيد صيغته الكيميائية :

(ك٣ يد٧ ا ـ ك يد ا) $(C_3H_7O\text{—}CHO)$

أسيتالدوكسيم **acetaldoxime**

أكسيم الأسيتالدهيد ويحضر بتفاعل الأسيتالدهيد مع محلول هدروكلوريد الهدروكسيلامين وخلات الصوديوم فى الماء . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ ـ ك يد = ن ا يد) $(CH_3CH{=}NOH)$

أسيتاميد **acetamide**

مادة بلورية لا لون لها تحضر بتفاعل كلوريد الأسيتيل مع النشادر وهى أميد حمض الخليك (الأسيتيك). صيغتها الكيميائية :

(ك يد٣ ـ ك ا ن يد٢) $(CH_3\text{-}\ CO\ NH_2)$

أسيتاميدين **acetamidine**

مشتق أمينى للأسيتاميد ، وهى مادة تنصهر عند ١٦٦°م. صيغتها الكيميائية :

(ك يد٣ ك (= ن يد) ن يد٢) $(CH_3\ C\ (=NH)\ NH_2)$

اسيتانيليد **acetanilide**

مركب بلورى عديم اللون يتكون بأستلة الأنيلين . صيغته الكيميائية :

(ك٦يد٥-ن يد-ك ا ك يد٣) $(C_6H_5.NHCO.\ CH_3)$

خلات = أسيتات **acetate**

أملاح حمض الخليك (الأسيتيك) وإستراته .

اسيتهدرازيد **acethydrazide**

هدرازيد حمض الخليك (الأسيتيك) . صيغته الكيميائية :

(كيد٣-ك ا-ن يد-ن يد٢) $(CH_3\ CO\text{-}NH\text{-}NH_2)$

حمض الخليك **acetic acid**

(انظر تحت «حمض *acid*»)

انهدريد اسيتيك = اندريد الخليك

acetic anhydride

مركب يتكون بإزالة جزىء ماء من كل جزيئين من حمض الخليك . صيغته الكيميائية :

(كيد٣-ك ا)٢ $(CH_3\ CO)_2$

اسيتين **acetin**

استرات تحضر بتفاعل حمض الخليك مع الجلسرول ، تستعمل فى صنع المفرقعات عديمة الدخان وكمذيبات لبعض الأصباغ .

حمض أسيتو أسيتيك **aceto-acetic acid**

(انظر تحت «حمض *acid*») .

اسيتون **acetone**

سائل عضوى طيار ، عديم اللون له رائحة مميزة يغلى عند درجة ٥٦° م ، يستعمل مذيبا للزيوت والدهون . صيغته الكيميائية :

(كيد٣-ك ا-كيد٣) $(CH_3\text{-}CO\text{-}CH_3)$

أسيتون ثنائى اثيل مركبتول

acetone diethyl mercaptol

مركب ينتج بتكاثف الأسيتون مع إثيل مركبتان. صيغته الكيميائية .

(كيد٣)٢ك(كب ك٢يد٥)٢ $(CH_3)_2C(SC_2H_5)_2$

أسيتون ثنائى اثيل سلفون

acetone diethyl sulphone

مركب بلورى يعرف تجاريا باسم سلفونال ويتعاطى مادة منومة . صيغته الكيميائية :

(كيد٣)٢ ك(كب ا٢ك٢ يد٥)٢

$(CH_3)_2\ C\ (SO_2\ C_2\ H_5)_2$

أسيتون فينيل هدرازون

acetone phenylhydrazone

مركب بلورى يتكون من تكاثف فينيل هدرازين مع الأسيتون . صيغته الكيميائية:

(كيد٣)٢-ك=ن-ن يد ك٦ يد٥)

$(CH_3)_2\text{-}C{=}N\text{-}NHC_6H_5)$

اسيتون سمى كاربازون

acetone semicarbazone

مركب بلورى ينتج من تكاثف الأسيتون مع سمى الكاربازيد . صيغته الكيميائية :

(كيد٣)٢ (ك=ن-ن يد ك ا ن يد٢)

$(CH_3)_2C{=}N\text{-}NHCONH_2)$

أسيتون بيكبريتيت الصوديوم
acetone sodium bisulphite
مركب بلورى ينتج من تفاعل الأسيتون مع بيكبريتيت الصوديوم .

اسيتونتريل (سيانيد الميثيل)
acetonitrile *(methyl cyanide)*
سائل لالون له يعطى عند تحلله بالماء مادة الأسيتاميد التى تتحلل إلى حمض الخليك . صيغته الكيميائية : (كـيد٣ـكن) (CH_3-CN)

acetonyl acetone **أسيتونيل أسيتون**
سائل عضوى مقبول الرائحة يستعمل مذيبا وفى تحضير بعض المركبات الحلقية غير المتجانسة صيغته الكيميائية : (كـ٦يد١٠ا٢) (C_6H_{10} O_2)

acetophenone **أسيتوفينون**
سائل ذو رائحة مميزة يحضر بتفاعل البنزين مع كلوريد الأسيتيل فى وجود كلوريد الألومنيوم اللامائى . صيغته الكيميائية :
(كـ٦يد٥ كـا كـيد٣) (C_6H_5 CO CH_3)

acetoxime **أسيتوكسيم**
أكسيم الأسيتون يحضر بتفاعل الأسيتون مع محلول هدروكلوريد الهدروكسيلامين وخلات الصوديوم فى الماء . صيغته الكيميائية :
(كـيد٣)٢كـ=نايد) ($(CH_3)_2$ C=NOH)

acetum aromaticum **خل عطرى**
خل مضاف إليه مادة عطرية لتجعله مستساغا للاستعمال الدوائى .

acetyl group **مجموعة الأسيتيل**
مجموعة حمض الخليك (الأسيتيك) رمزها الكيميائى (كـيد٣كـا) (CH_3 CO)

acetylate, to **أستل ـ يؤستل**
إحلال مجموعة الأسيتيل فى مركب ما محل ذرة الهدروجين به .

acetylation **أستلة**
(انظر أستل)

acetyl acetone **أسيتيل أسيتون**
سائل عديم اللون يستعمل فى التخليق العضوى ويعرف باسم ٢ : ٤بنتان دايون . صيغته الكيميائية :
(كـ٥ يد٨ا٢) (C_5 H_8 O_2)

acetyl chloride **كلوريد الأسيتيل**
سائل عديم اللون ذو رائحة نفاذة . صيغته الكيميائية :
(كـيد٣.كـ اكل) (CH_3 CO Cl)

acetyl choline **أستيل كولين**
المشتق الأسيتيلى للكولين . والكولين قاعدة نشادرية رباعية تنسب إلى الإيثانول أمين . صيغته الكيميائية : (كـ٧يد١٧ا٣ن) (C_7 H_{17} O_3 N)

acetyl glycine **اسيتيل جلايسين**
المشتق الأسيتيلى للحمض الأمينى للجلايسين : يتحلل بالماء إلى جلايسين وحمض خليك . صيغته الكيميائية : (كـ٤يد٧ا٣ن) (C_4 H_7 O_3 N)

فوق أكسيد الأسيتيل **acetyl peroxide**

مركب غير ثابت يستعمل عاملا مؤكسداً لسرعة إطلاقه ما به من أكسجين . صيغته الكيميائية :
(ك يد٣)٢ (ك٢ أ٤) $(CH_3)_2 (C_2O_4)$

أسيتيل يوريا (اسيتيل البولينا)
acetyl urea

المشتق الأسيتيلى لليوريا ويحضر بتفاعل اليوريا مع كلوريد الأسيتيل . صيغته الكيميائية :
(ك يد٣ – ك أ – ن يد – ك أ – ن يد٢)
$(CH_3 - CO - NH - CO - NH_2)$

القيمة الأسيتيلية **acetyl value**

مقدار ما فى المركب من مجموعات أسيتيلية مقدرة بالوزن ومنسوبة إلى وزن المادة الأصلى .

اسيتيلين **acetylene**

غاز لا لون له يحتوى جزيؤه على رباط ثلاثى . صيغته الكيميائية :(ك٢ يد٤) $(C_2 H_4)$

اسيتيليدات **a cetylides**

المشتقات الفلزية للأسيتلين . صيغتها الكيميائيةالعامة :
(ك يد ≡ ك.فاز) $(CH \equiv C.M)$

جرافيت « أتشيسون » **Acheson graphit**

نوع من الجرافيت الصناعى يحضر بطريقة « أتشيسون » وذلك بتسخين مخلوط من فحم الأنثراسيت أو فحم البترول مع الرمل فى فرن كهربائى فى درجة حرارة عالية لمدة ٢٤ ساعة تقريبا .

اكرودكسترين (دكسترين لالونى)
achrodextrin

إحدى المواد البينية عند تحلل النشا إلى جلوكوز ، وهى لا تعطى لونا أزرق مع اليود وتتحلل إلى الجلوكوز عند تسخينها مع الأحماض المخففة .

حمض (ج احماض) **acid**

المادة التى تعطى أيونات الهدروجين عند ذوبانها فى الماء وتكون أملاحا مع القواعد .

حمض ابيتيك **acid, abietic**

حمض تربينى يوجد على هيئة قشور صفراء لاتذوب فى الماء ، وهو المكون الأساسى للقلفونية ويستعمل فى صنع البرنيق (الورنيش). صيغته الكيميائية : (ك٢٠ يد٣٠ أ٢) $(C_{20} H_{30} O_2)$

حمض خليك (حمض اسيتيك)
acid, acetic

حمض أحادى القاعدية يوجد على هيئة سائل ذو رائحة مميزة وينتج عن أكسدة الكحول الإثيلى، ويعرف محلوله المخفف فى الماء باسم الخل . صيغتة الكيميائية :
(ك يد٣ ك أ أ يد) $(CH_3 COOH)$

حمض أسيتو أسيتيك acid, acetoacetic

حمض كيتونى أحادى القاعدية يوجد فى بول بعض المرضى بالسكر (الديابيط) صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ ك ا ــ ك يد٢ ــ ك اا يد)

(CH_3 CO CH_2 COOH)

حمض اسيتيل ساليسيليك
acid, acetyl salicylic

مركب بلورى لالون له ينصهر عند درجة ١٣٥°م ويستعمل مسكنا للألم وخافضا للحرارة . صيغته الكيميائية : (ك٩ يد٨ ا٤) (C_9 H_8 O_4) وهو المعروف بالأسبرين.

حمض اكريليك acid, acrylic

حمض أليفاتى غير مشبع يوجد على هيئة سائل ذو رائحة غير مستساغة ويذوب فى الماء . صيغته الكيميائية :

(ك يد٢ = ك يد ك ا ا يد) (CH_2= CH.COOH)

حمض ادينيليك acid, adenylic

مادة توجد فى نواة الخلية ويمكن فصلها من كرات الدم الحمراء أو العضلات أو الخميرة . وتتكون من الأدنين وسكر الريبوز وحمض الفوسفوريك . صيغتها الكيميائية :

(ك١٠ يد١٣ ن٥ ا٤ ــ يد فو ا٣) ($C_{10}H_{13}$ N_5O_4 H P O_3)

حمض أديبيك acid, adipic

حمض ثنائى القاعدية ، يوجد على هيئة بلورات لالون لها شحيحة الذوبان فى الماء ؛ تنصهر عند ١٤٨°م ، يستعمل فى صناعة النيلون . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد١٠ ا٤) (C_6 $H_{10}O_4$)

حمض الجنيك acid, alginic

حمض غروانى لايذوب فى الماء ، يوجد فى الطحالب البحرية على صورة أملاح .

حمض الوسيناميك acid, allocinnamic

أحد الصور البنائية لحمض السيناميك .

حمض أمينو اسيتيك = جليسين
acid, aminoacetic=glycine

حمض أمينى مشتق من حمض الخليك (أسيتيك) يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٢٣٢°م ، تذوب فى الماء ، وهو يدخل فى تركيب كثير من البروتينات . صيغته الكيميائية :

(ن يد٢ ــ ك يد٢ ــ ك اا يد)

(NH_2- CH_2-COOH)

حمض انثرانيليك acid, anthranilic

حمض أمينى أروماتى يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ١٤٤°م ، وتذوب فى الماء ، يستعمل فى صناعة الأصباغ ويعرف باسم حمض أرثو أمينو بنزويك . صيغته الكيميائية :

(ن يد٢ ك٦ يد٤ ــ ك اا يد)

(H_2N C_6 H_4 COOH)

حمض أراشيديك acid, arachic=(arachidic)

حمض دهنى يوجد على هيئة قشور بيضاء تنصهر عند ٧٧,٥°م لاتذوب فى الماء ، ويوجد فى زيت الفول السودانى على شكل إستر . صيغته الكيميائية :

(ك٢٠ يد٤٠ ا٢) (C_{20} H_{40} O_2)

حمض أرسانيليك
acid, arsanilic

حمض ينتج من تفاعل الأنيلين مع حمض الزرنيخيك ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٢٣٢° م ، شحيحة الذوبان فى الماء ، ويعرف باسم حمض بارا – أمينو بنزين أرسونيك . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٨ أ٣ ن ز) $(C_8H_8O_3N\ As)$

حمض أسبارتيك
acid, aspartic

حمض أمينى على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٢٧٨° م ، تذوب فى الماء ، وهو حمض أمينو سكسنيك ، ويوجد فى كثير من البروتينات الحيوانية ، مثل الكازين وزلال البيض والجيلاتين والهيموجلوبين . صيغته الكيميائية :

(ك٤ يد٧ أ٤ ن) $(C_4H_7O_4N)$

حمض باربيتوريك
acid, barbituric

مركب ينتج من تكاثف اليوريا مع مالونات الإثيل فى وجود هدروكسيد البوتاسيوم ، وهو مسحوق أبيض ينصهر عند ٢٤٥° م ويعرف باسم مالونيل يوريا ، وتستعمل مشتقاته منومة ومهدئة للأعصاب . صيغته الكيميائية :

(ك٤ يد٤ أ٣ ن٢) $(C_4H_4O_3N_2)$

حمض البان
acid, behenic

حمض عضوى على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٨٤° م ، يمكن استخلاصه من زيت البان . صيغته الكيميائية :

(ك٢١ يد٤٣ ك أ أ يد) $(C_{21}H_{43}COOH)$

حمض بنزين سلفونيك
acid, benzene sulphonic

حمض أروماتى حلت فيه مجموعة سلفونيك محل ذرة هدروجين فى نواة البنزين وهو على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٦٥° م . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥ كب أ٣ يد) $(C_6\ H_5\ SO_3H)$

حمض الجاويك (حمض البنزويك)
acid, benzoic

حمض أروماتى أحادى الكربوكسيل ، يتسامى عند تسخين الجاوى ، وكان معروفا لدى الكيميائيين العرب ، وهو على هيئة بلورات تنصهر عند ١٢٢° م . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥ ك أ أ يد) $(C_6\ H_5\ COOH)$

حمض أرثو – بنزويل بنزويك
acid, o-benzoyl benzonic

حمض أروماتى يحصل عليه بتفاعل أنهدريد الفثاليك مع البنزين فى وجود كلوريد الألومنيوم اللامائى . صيغته الكيميائية :

(أرثو – ك٦ يد٥ – ك أ – ك٦ يد٤ ك أ أ يد)
$(O\text{-}\ C_6H_5\text{-}CO\text{-}C_6H_4\ COOH)$

حمض بيتا بنزويل بروبيونيك
acid, β-benzoyl propionic

مادة بيضاء تحضر بتفاعل انهدريد السكسينيك مع البنزين فى وجود كلوريد الألومنيوم اللامائى . صيغتها الكيميائية : أ

(ك٩ يد٩ أ) (ك أ أ يد) $(C_9H_9O)\ (COOH)$

حمض بروموخليك (بروموأسيتيك)
acid,bromoacetic

المشتق البرومى لحمض الخليك الذى حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هدروجين . صيغته الكيميائية :
(بر ـ ك يد٢ ـ ك أ أ يد) (Br-CH_2-COOH)

حمض بروموبنزويك **acid,bromobenzoic**

المشتق البرومى لحمض البنزويك الذى حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هدروجين فى الموضع المجاور أو المباعد أو المقابل . صيغته الكيميائية :
(بر ـ ك٦ يد٤ ـ ك أ أ يد) (Br-C_6H_4-COOH)

حمض بروموكامفور سلفونيك
acid, bromocamphor sulphonic

حمض عضوى مشتق من حمض الكامفوريك بمعالجته بالبروم وحمض الكبريتيك .

حمض الفابرومو بربيونيك
acid, α-bromocaproic

حمض كبرويك حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هدروجين فى الوضع ألفا . صيغته الكيميائية :
(ك٥ يد١٠ بر ك أ أ يد). (C_5H_{10}.Br COOH).

حمض الفابروبزنيك
acid. α-bromopropionic

حمض بروبيونيك يشتمل على ذرة بروم واحدة فى الوضع الفامن مجموعة الكربوكسيل . صيغته الكيميائية : (ك يد٣ ك يد بر ـ ك أ أ يد)
(CH_3CHBr-COOH)

حمض بوتان دايويك (حمض السكسينيك)
acid,butandioic (succinic acid)

حمض أليفاتى ثنائى القاعدية وهو على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٨٤°م تذوب فى الماء ، ويحضر الحمض بتقطير مادة راتينجية تعرف باسم الكهرمان . صيغته الكيميائية :
(ك أ أ يد ـ ك يد٢ ـ ك يد٢ ـ ك أ أ يد)
(COOH- CH_2- CH_2 COOH)

حمض بوتانويك (حمض بوتيريك)
acid, butanoic(butyric acid)

حمض أليفاتى أحادى القاعدية ، يوجد فى الزبد على هيئة إستر . صيغته الكيميائية :
(ك يد٣ ـ ك يد٢ ـ ك يد٢ ـ ك أ أ يد)
CH_3-CH_2-CH_2- COOH)

حمض بوتيل مالونيك
acid,n.butylmalonic

المشتق البوتيلى لحمض المالونيك. صيغته الكيميائية
(ك يد٣ (ك يد٢)٣ ك يد ك أ أ يد)٢
$CH_3(CH_2)_3$ CH $(COOH)_2$

acid, butyric **حمض البوتيريك**

(انظر حمض بوتانويك butanoic)

حمض الكمفوريك (حمض الكافور)
acid, camphoric

حمض ثنائى القاعدية ينتج من أكسدة الكافور بحمض النتريك ، وهو على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ١٨٧ °م صيغتها الكيميائية :
(ك١٠ يد١٦ أ٤) (C_{10} H_{16} O_4)

حمض كافورسلفونيك
acid, camphorsulphonic

المادة الناشئة من معالجة الكافور بحمض الكبريتيك المركز في ظروف خاصة .

حمض الكبريك (ديكانويك)
acid, capric = decanoic

حمض دهني يوجد في الزبد وبعض أنواع الدهون الحيوانية . صيغته الكيميائية .

(ك٩ يد١٩ ك ا ا يد) $(C_9\ H_{19}\ COOH)$

حمض الكبرويك **acid, caproic**

حمض دهني حيواني سائل. صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد١٢ ا٢) $(C_6\ H_{12}\ O_2)$

حمض الكبريليك **acid caprylic**

حمض دهني يوجد في الزبد . صيغته الكيميائية :

(ك٧ يد١٥ ك ا ا يد) $(C_7\ H_{15}\ COOH)$

حمض الكربوليك (فينول)
acid, carbolic (phenol)

مادة عضوية توجد في قطران الفحم لها تأثير حمضي خفيف وتستعمل مطهرا. صيغتها الكيميائية:

(ك٦ يد٥ ا يد) (C_6H_5OH)

حمض الكرمنيك **acid, carminic**

حمض من مشتقات الأليزارين يوجد على هيئة جلوكوزيد في القرمز ، وهو مادة حمراء بلورية . صيغته الكيميائية :

(ك٢٢ يد٢٠ ا١٣) $(C_{22}\ H_{20}\ O_{13})$

حمض السيروتيك **acid, cerotic**

حمض أليفاتي أحادي القاعدية يوجد طليقا في شمع النحل أو على هيئة إستر . صيغته الكيميائية :

(ك٢٦ يد٥٣ ك ا ا يد) $(C_{26}\ H_{53}\ COOH)$

حمض الشلموجريك **acid, chaulmoogric**

حمض أليفاتي به حلقة خماسية غير مشبعة ، وهو واحد من الأحماض التي تستعمل في علاج الجذام. صيغته الكيميائية :

(ك١٨ يد٣٢ ا٢) $(C_{18}\ H_{32}\ O_2)$

حمض كلوروأسيتيك **acid, chloroacetic**

حمض خليك (أسيتيك) حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين . صيغته الكيميائية :

(كل — ك يد٢ — ك ا ا يد)

$(Cl - CH_2\ COOH)$

حمض كلوروبوتيريك **acid, chloro-butyric**

حمض بوتيريك حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين . مثال ذلك حمض ألفا كلوروبوتيريك. صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ — ك يد٢ ك يد كل (ك ا ا يد)

$(CH_3\ CH_2 - CH(Cl)\ (COOH)$

حمض كلورو سكسينيك
acid, chlorosuccinic

حمض سكسينيك حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين . صيغته الكيميائية:

(ك يد كل — ك يد٢(ك ا ا يد)٢

$(CHCl- -CH_2\ (COOH)_2$

حمض الكوليك — **acid, cholic**

حمض أحادى القاعدية ينتج من تحلل الأحماض الكبدية ، ويوجد فى صفراء جميع الحيوانات . صيغته الكيميائية :

(ك٢٣يد٣٦(أيد)٣ ك أ٢ يد) ($C_{23}H_{36}(OH)_3$ COOH)

حمض الكروموتروبيك — **acid, chromotropic**

حمض ١ : ٨ ثنائى هدروكسى نفتالين ٣ : ٦ ثنائى سلفونيك ، يستعمل فى تحضير الأصباغ الكروموتروبية . صيغته الكيميائية :

(ك١٠يد٨كب٢أ٨) (C_{10} H_8 S_2 O_8)

حمض السيناميك — **acid, cinnamic**

حمض أروماتى غير مشبع ، أحادى الكربوكسيل ، يوجد فى الحاوى والمائعة وفى البلاسم. صيغته الكيميائية :

(ك٦يد٥ . ك يد = ك يد ك أ٢ يد)

(C_6 H_5 CH=CH COOH)

حمض السيتراكونيك — **acid, citraconic**

حمض غير مشبع ثنائى الكربوكسيل وهو المشتق الميثيلى لحمض المااليك . صيغته الكيميائية :

(ك٥يد٦أ٤) (C_5 H_6 O_4)

حمض السيتريك (ليمونيك) — **acid, citric**

حمض أليفاتى أحادى الهدروكسيل ثلاثى الكربوكسيل ، يوجد فى عصير الليمون وغيره من الموالح صيغته الكيميائية : (ك٦يد٨أ٧) (C_6 H_8 O_7)

حمض الكوبلتى سيانيك — **acid, cobalticyanic**

حمض متراكب بلورى لا لون له . صيغته الكيميائية :

(يد٣كو (ك ن)٦ (H_3Co $(CN)_6$)

حمض التماس — **acid, contact**

حمض الكبريتيك المحضر بطريقة التماس .

حمض الكريسليك — **acid, cresylic**

خليط من أرثو وبارا وميتا كريسول أو خليط من الفينولات ، يحصل عليه من قطران الفحم .

حمض الكروسيين — **acid, crocein**

حمض بلورى وهو مادة بينية فى تحضير الأصباغ الآزوية ، اسمه العلمى حمض ٢ — نفثول ٤ — سلفونيك . صيغته العامة :

(يد أ — ك١٠يد٦ كب أ٣ يد) (HO C_{10} H_6 SO_3 H)

حمض الكروتونيك — **acid, crotonic**

حمض أليفاتى غير مشبع يوجد على هيئة بلورات لالون لها تنصهر عند ٧٢°م وتذوب فى الماء . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ — ك يد = ك يد — ك أ٢ يد)

(CH_3 - CH =CH- COOH)

حمض الكريزوفانيك — **acid, crysophanic**

حمض عضوى يوجد فى الراوند وأوراق السنا وله تأثير طبى مسهل .

حمض الكوميك (حمض الكمون) — **acid, cumic**

حمض بلورى لالون له يحصل عليه بأكسدة زيت الكمون ، وهو حمض بارا — أيسوبروبيل

بنزويك . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣)٢ ك يد — ك٦ يد٤ — ك ا ا يد)

$(CH_3)_2$ CH- C_6 H_4 - COOH)

حمض السيانيك **acid, cyanic**

سائل طيار ثابت فى درجات الحرارة المنخفضة ، وهو حمض قوى سام التأثير . صيغته الكيميائية :

(يد ك ن ا) (H C N O)

حمض سيانو أسيتيك **acid, cyanoacetic**

حمض بلورى أبيض اللون متميع يحصل عليه بتفاعل حمض كلوروأسيتيك مع سيانيد الصوديوم . صيغته الكيميائية :

(كن—ك يد٢—ك ا ا يد) (CN - CH_2 - COOH)

حمض سيانوأوريك **acid, cyanoauric**

حمض بلورى أبيض يتحلل بالتسخين إلى ذهب وسيانوجين وسيانيد الهدروجين ، صيغته الكيميائية :

(يد ذ (ك ن)٤ —٣يد٢ ا)

(H Au $(CN)_4$ - $3H_2$ O)

حمض السيانوريك **acid, cyanuric**

حمض ضعيف بلورى يحضر بالتحلل المائى لكلوريد السيانوريك ، يعطى عند تسخينه حمض السيانيك ويعرف أيضا باسم (٢ : ٤ : ٦ ثلاثى هدروكسى تريازين المتماثل. صيغته الكيميائية :

(ك٣ ن٣ (ا يد)٣ (C_3 N_3 $(OH)_3$

حمض سيكلوبوتان كربوكسليك

acid, cyclobutane carboxylic

حمض حلقى تشتمل حلقته على أربع ذرات كربون . صيغته الكيميائية :

(ك٥ يد٨ ا٢) (C_5 H_8 O_2)

حمض سيكلوبنتان — ١ : ٢ ثنائى الكربوكسيل

acid, cyclopentane-1:2-dicarboxylic

حمض حلقى تشتمل حلقته على خمس ذرات كربون ويتفرع منها مجموعتا كربوكسيل فى الوضعين ١ ، ٢ .

حمض ديكانويك **acid, decanoic**

الاسم العلمى لحمض الكبريك (طبقا لنظام اليوباك : الاتحاد الدولى للكيمياء البحتة والتطبيقية)

(انظر حمض الكبريك : *Capric acid*)

حمض الديكويك **acid, decoic** *(decylic acid)*

أحد الأحماض الأليفاتية المشبعة أحادية الكربوكسيل التى تحتوى على عشر ذرات من الكربون ، مثل حمض الكبريك وتشتق منه الديكانات . صيغته الكيميائية :

(ك٩ يد١٩ — ك ا ا يد) (C_9H_{19} COOH)

حمض الديسيليك **acid, decylic**

(انظر حمض ديكويك *decoic acid*)

حمض دهدروسكوربيك

acid, dehydroascorbic

مادة بلورية تنتج بأكسدة حمض الأسكوربيك،

وتوجد أحيانا فى بعض الأطعمة الطازجة (مثل الفاكهة والخضروات واللبن) ويمكن اختزالها إلى حمض الأسكوربيك، صيغتها الكيميائية :
(ك٦ يد٦ أ٦) ($C_6 H_6 O_6$)

حمض دهدروكوليك acid, dehydrocholic

حمض بلورى لا لون له . يحضر بأكسدة حمض الكوليك فى الهواء وغالبا ما يستعمل ملحه الصوديومى مدرا للصفراء . صيغته الكيميائية :
(ك٢٣ يد٣٣ أ٣ ك ا ا يد) ($C_{23} H_{33}O_3COOH$)

حمض ديوكسيكوليك acid, , deoxycholic

حمض بلورى يوجد أساسا فى الصفراء ، يستعمل مهضما وفى تخليق الهرمونات الكظرية . صيغته الكيميائية : (ك٢٣ يد٢٧ (ا يد)٢ ك ا ا يد)
($C_{23} H_{27} (OH)_2 COOH$)

حمض ديوكسى ريبونيوكلييك
acid, deoxyribonucleic (DNA)

(حمض ديوكسى ريبوز النووى (د . ن . أ) أحد الأحماض النووية، يعطى بتحلله بالماء ديوكسى ريبوز، ويوجد خاصة فى نوى الخلايا وهو المكون الأساسى للكروماتين .

حمض الطرطريك اليمينى
acid,dextro - tartaric

ضرب من حمض الطرطريك له القدرة على إدارة مستوى الضوء المستقطب لليمين .

حمض الديالوريك acid, dialuric

حمض حلقى غير متجانس ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ويحضر باختزال الألوكسان أو أكسدة حمض اليوريك . اسمه العلمى حمض هدروكسى باربتيوريك . صيغته الكيميائية :
(ك٤ يد٤ ن٢ أ٤) ($C_4 H_4 N_2 O_4$)

حمض ديازويك acid, diazoic

واحد من مجموعة الأحماض التى تشتمل على مجموعة ديازو متصلة بمجموعة هدروكسيل ، مثال ذلك حمض بنزين ديازويك . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٥ . ن = ن ا. ا يد)
($C_6 H_5 - N = NO- OH$)

حمض ديازوسلفونيك acid, diazosulphonic

حمض أروماتى يشتمل على مجموعة ديازو متصلة بمجموعة حمض سلفونيك ، يحضر بتفاعل ملح الديازونيوم مع كبريتيت . صيغته الكيميائية :
(شق . ن = ن كب ا٣ يد) ($R.N = NSO_3 H$)

حمض ثنائى بروموالسكسينيك
acid, dibromosuccinic

مشتق ثنائى البروم لحمض السكسينيك وله أيسومران ، واحد منهما تتصل فيه ذرتا البروم بذرة الكربون ذاتها ويعرف بمشتق ألفا ـ ثنائى البرومو . صيغته الكيميائية :
(ك٤ يد٤ بر٢ أ٤) ($C_4 H_4 Br_2 O_4$)

حمض ثنائى كلور واستيك
acid, dichloroacetic

حمض ينتج بكلورة حمض الأسيتيك فى ضوء الشمس أو فى وجود ثلاثى كلوريد الفوسفور . صيغته الكيميائية :

(ك يد كل٢ – ك ا ا يد) . $(CH\ Cl_2\text{-}COOH)$

حمض ثنائى الكروميك

acid, dichromic = (*bichromic acid*)

حمض لايعرف إلا فى محلوله المائى إلا أنه يعطى أملاحا ثابتة مثل ثانى كرومات البوتاسيوم ، لونها برتقالى أو أحمر صيغته الكيميائية :

(يد٢ كر٢ ا٧) $(H_2Cr_2O_7)$

acid, digallic **حمض ثنائى الجاليك (العفص)**

حمض ينتج بتكثف جزيئين من حمض الجاليك ، يوجد فى بعض النباتات . صيغته الكيميائية :

(ك١٤ يد١٠ ا٩) $(C_{14}H_{10}\ O_9)$

acid, diglycollic **حمض ثنائى جليكوليك**

حمض بلورى ثنائى الكربوكسيل يحضر بتفاعل أحد أملاح حمض كلوروأسيتيك وهدروكسيد الكالسيوم . يستعمل فى صناعة اللدائن والراتينجات . صيغته الكيميائية :

ا (ك يد٢.ك ا ا يد)٢ $(O(CH_2\ \text{-}\ COOH)_2$

acid, diphosphoric **حمض ثنائى فوسفوريك**

اسم آخر لحمض بيروفوسفوريك . صيغته الكيميائية : (يد٤ فو٢ ا٧) $(H_4\ P_2O_7\ )$

acid, dithiocarbamic **حمض ثنائى ثيوكرباميك**

حمض غير ثابت يوجد على هيئة أملاحه التى تستعمل فى كثير من الأحوال مبيدات للفطريات ومعجلات للفلكنة ، صيغته الكيميائية :

(ن يد٢ . ك كب كب يد)
$(NH_2. — CSSH)$

acid, dithionic **حمض ثنائى ثيونيك**

حمض قوى ثنائى القاعدية يعرف فقط على صورة محلول أو على هيئة أملاحه • صيغته الكيميائية (يد ٢ كب ٢ ا٦) . $(H_2S_2\ O_6)$

حمض دوديكانويك

acid, dodecanoic(lauric acid)

(أنظر حمض الغار (*lauric acid*)

acid, elaidic **حمض الالايديك**

حمض بلورى غير مشبع ، وهو أيسومر الترانس لحمض الأوليك . صيغته الكيميائية :

(ك١٧ يد٣٣ (ك ا ا يد) $(C_{17}\ H_{33}\ (COOH)$

acid, eleostearic **حمض اليوستياريك**

حمض أليفاتى غير مشبع له أيسومران هندسيان يعرف أولهما بالحمض ألفا (الحمض الألفى) ويعرف الثانى بالحمض بيتا (الحمض البائى) ويحضر من الحمض الفا بالتشعيع ،وهو يوجد على هيئة جلسريد. صيغته الكيميائية :

(ك١٥ يد٢٧ ك ا ا يد) $(C_{15}\ H_{27}(COOH)$

حمض الايروسيك acid, erucic

حمض دهنى (أليفاتى) بلورى، يوجد على هيئة جلسريد فى زيوت بذور نباتات الفصيلة الصليبية. صيغته الكيميائية: (ك٢٢ يد٤٢ أ٢) $(C_{22}\ H_{42}\ O_2)$

حمض اثيلين ثنائى الأمين رباعى الخليك
acid, ethylenediamine tetracetic

مادة بلورية لالون لها، يستعمل الملح الصوديوى للحمض عاملا كلابيا فى الصناعة وفى الصيدلة وفى التحليل الكيميائى، صيغته الكيميائية:
(ك يد٢ ك أ أيد)٤ ن٢ ك٢ يد٤)
$(HOOC - CH_2)_4\ N_2C_2\ H_4)$

حمض اثيل هكسويك acid, ethylhexoic

حمض سائل لالون له يستعمل ملحه الرصاصى أو الكوبلتى مجففا للبرنيقات (الورنيشات).
صيغته الكيميائية: (ك٧ يد١٥ ك أأيد)
$(C_7\ H_{15}\ (COOH)$

حمض دهنى acid, fatty

أحد الأحماض الأليفاتية أحادية الكربوكسيل مثل حمض الأولييك أو الاستياريك، ويوجد كثير من هذه الأحماض فى الطبيعة على هيئة إسترات فى الدهون والزيوت. صيغتها الكيميائية:
(كن يد٢ن+١ ك اايد) $(C_N\ H_{2n+1}\ COOH)$

حمض حديدى سيانيك acid ferricyanic

حمض لايعرف إلاعلى هيئة أملاحه التى تسمى حديدى سيانيدات ، صيغته الكيميائية:
(يد٣ح(كن)٦ $(H_3\ Fe(CN)_6)$

حمض حديدوسيانيك acid, ferrocyanic

حمض لا يعرف إلا على هيئة أملاحه التى تسمى حديدوسيانيدات ـ صيغته الكيميائية:
أ (يد٤ح (ك ن)٦) $(H_4\ Fe\ (CN)_6$

حمض النمل ـ حمض الفورميك
acid, formic

حمض عضوى. وهو سائل كاو عديم اللون. رائحته نفاذة، يمكن استخلاصه من النمل وبعض الحشرات والنباتات، ينصهر فى درجة ٨٫٦° م يغلى فى درجة ١٠٠٫٨° م. صيغته الكيميائية:
(يد ك أأيد) (H (COOH)

حمض الفلمنيك acid, fulminic

حمض لا يعرف إلا على هيئة أملاحه شديدة الانفجار مثل فلمينات الزئبق، صيغته الكيميائية:
(كن أ يد)؟ (CNOH)

حمض الجاليك = حمض العفص acid, gallic

حمض ثلاثى هدروكسى بنزويك، وهو حمض عضوى يوجد فى نبات العفص صيغته الكيميائية:
(ك٧ يد٦ أ٥) $(C_7\ H_6\ O_5)$

حمض الخليك الجليدى acid, glacial acetic

حمض خليك نقى تبلغ درجة تركيزه نحو ١٠٠٪ وهو يتجمد فى درجات الحرارة المنخفضة مكونا جسما شفافا جليدى الشكل ودرجة انصهاره ١٨°م.

حمض جلوكونيك acid, gluconic

حمض خماسي الهدروكسي هكسانويك ينتج من أكسدة الجلوكوز، يوجد على هيئة متماثلين ضوئيين وهو مسحوق أبيض متبلور له طعم مقبول. يستعمل في صنع هلام الفواكه ومسحوق الخبز. صيغته الكيميائية: (ك٦يد١٢أ٧) $(C_6 H_{12} O_7)$

حمض جلوتاميك acid, glutamic

حمض متبلور لا لون له يذوب في الماء وفي الكحول، وهو أحد مكونات البروتين، ويوجد في بذور وجذور بعض النباتات وهو حمض ألفا أمينو جلوتاريك. صيغته الكيميائية: (ك٥يد٩أ٤ن) $(C_5 H_9 O_4 N)$

حمض جليكوليك acid, glycollic

حمض ينتج من تأثير الهدروجين الحديث التولد على حمض الأكساليك، صيغته الكيميائية: (ك٢يد٢أ٣) $(C_2 H_2 O_3)$

حمض جليوكزاليك acid, glyoxalic

حمض ينتج بأكسدة حمض الجليكوليك فتتحول مجموعة الكحول الأولية إلى مجموعة ألدهيد. صيغته الكيميائية: (ك أ أ يد ـ ك يد أ) (COOH - CHO)

حمض متعدد غير متجانس acid, heteropoly

حمض متراكب يتكون من حمضين غير عضويين أو أكثر، مثل حمض فوسفوملبديك أو حمض فوسفوتنجستيك.

حمض هكساديكانويك acid, hexadecanoic

حمض دهني نباتي مشبع. ويسمى أيضا حمض بلمتيك. صيغته الكيميائية: (ك١٥يد٣١ك أ أ يد) $(C_{15} H_{31} COOH)$

حمض هكسيورونيك acid, hexuronic

حمض ألدهيدي يحتوي على أربع مجموعات من الهدروكسيل، ينتج عن أكسدة الهكسوزات مثل حمض جلوكويورنيك.

حمض الهيبوريك acid, hippuric

مسحوق أبيض ينصهر عند ١٨٨°م، سهل الذوبان في الماء الساخن، وهو مشتق البنزويل لحمض أمينو أسيتيك، صيغته الكيميائية: (ك٩يد٩أ٣ن) $(C_9 H_9 O_3 N)$

حمض هوموكامفوريك acid, homocamphoric

حمض يشبه حمض الكامفوريك ولكن يزيد عليه مجموعة (ك يد٢) ويسمى أيضا حمض كامفوريك المجانس. صيغته الكيميائية: (ك١١يد١٨أ٤) $(C_{11} H_{18} O_4)$

حمض هوموفثاليك acid, homophthalic

حمض مشابه لحمض الفثاليك ويزيد عليه مجموعة (ك يد٢) ويسمى أيضا حمض فثاليك المجانس. صيغته الكيميائية: (ك٩يد٨أ٤) $(C_9 H_8 O_4)$

حمض الدبال acid, humic

اسم يطلق على مجموعة المواد الحمضية التى تنتج من تحلل النباتات والأعشاب وغيرها ، وتوجد فى الطبقة السطحية من التربة .

حمض الهدراكريليك acid, hydracrylic

حمض عضوى سائل ، شرابى القوام لا لون له . صيغته الكيميائية :

(يدا (كيد٢)٢ ــ كاايد) (HO $(CH_2)_2$ COOH)

حمض الهدرازويك acid. hydrazoic

حمض غير عضوى مفرقع شديد الخطر ، ينصهر عند درجة ٨٠°م . صيغته الكيميائية :

(يدن٣) $(H N_3)$

حمض الهدريوديك acid, hydriodic

حمض يتكون من اليود والهدروجين ، يوجد على هيئة محلول فى الماء بنسبة أقصاها ٥٧٪ وكثافته ١,٧ جم/سم٣. صيغته الكيميائية : (يد ى) (HI)

حمض الهدروبروميك acid, hydrobremic

حمض ينتج من إذابة بروميد الهدروجين فى الماء ، يوجد على هيئة محلول تركيزه ٤٠٪ . صيغته الكيميائية : (يد بر) (H Br)

حمض الهدروكلوريك acid, hydrochloric

محلول من غاز كلوريد الهدروجين فى الماء ، يبلغ تركيزه حوالى ٣٥٪ صيغته الكيميائية :

(يدكل) (H Cl)

حمض الهدروسيانيك acid, hydrocyanic

غاز لا لون له سام جدا له رائحة تشبه رائحة زيت اللوز المر ، والغاز يذوب فى الماء وفى الكحول وفى الإثير . صيغته الكيميائية :

(يد ك ن) (H C N)

حمض هدروفلوريك acid, hydrofluoric

محلول غاز فلوريد الهدروجين فى الماء ، يستعمل فى تحضير أملاح الفلوريدات وفى الكتابة على الزجاج . صيغته الكيميائية : (يدفل) (H F)

حمض هدروفلوسليسيك

acid, hydrofluosilicic

حمض يعرف فى محاليله فقط ويحضر بتفاعل رابع فلوريد السليكون والماء ، ويعرف كذلك باسم حمض فلوسليسيك أو حمض سيليكوفلوريك. صيغته الكيميائية : (يد٢ س فل٦) $(H_2 Si F_6)$

حمض هينيك acid, hyenic

حمض عضوى متبلور ، يوجد فى دهن الضبع ودهن الصوف وغيرهما . صيغته الكيميائية :

(ك ٢٥ يد ٥٠ أ٢) $(C_{25} H_{50} O_2)$

حمض تحت الكبريتوز acid, hyposulphurous

حمض لا يعرف إلا فى محاليله وعلى هيئة أملاحه التى تستعمل فى الصباغة عاملا مختزلا ، وأشهرها الملح الصوديومى ، والصيغة الكيميائية للحمض :

(يد ٢ كب ٢ أ ٤) $(H_2 S_2 O_4)$

حمض اليوديك **acid, iodic**

أحد أحماض اليود الأكسجينية، ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تذوب فى الماء وفى الكحول ، يستعمل مؤكسدا وفى عمليات التحليل الحجمى . صيغته الكيميائية : (يد ى ا٣) $(H\ I\ O_3)$

حمض كينوريك **acid, kynuric**

بلورات لالون لها تنصهر عند ٢٨٨°م، وتعرف أيضا باسم حمض أكساليل أنثرانيليك .

حمض اللاكتيك (حمض اللبنيك)

acid, lactic

حمض ينتج بتخمر اللبن وهو حمض ألفاهدروكسى بروبيونيك . صيغته الكيميائية :

(ك٣ يد٦ ا٣) $(C_3\ H_6\ O_3)$

حمض الغار (حمض اللوريك)

acid, lauric =dodecanoic

حمض دهنى بلورى ينصهر عند ٤٧°م، يوجد متحدا فى زيت بعض النباتات كالغار أو الريحان وزيت جوز الهند، صيغته الكيميائية :

(ك١٢ يد٢٤ ا٢) $(C_{12}\ H_{24}\ O_2)$

حمض ليفولنيك **acid, levulinic**

حمض يحتوى على مجموعتى الكربونيل والكربوكسيل معا وهو من مجموعة الأحماض الكيتونية ، ويعرف أيضا باسم حمض بيتا أسيتوبروبيونيك .

صيغته الكيميائية : (ك يد٣ ك ا ك يد٢ ك يد٢ ك ا ا يد

$(CH_3\ CO\ CH_2\ CH_2\ COOH)$

حمض المرجريك **acid, margaric**

حمض دهنى ينصهر عند ٦٠°م ، لايذوب فى الماء ويذوب فى الكحول والإتير . صيغته الكيميائية :

(ك١٧ يد٣٤ ا٢) $(C_{17}\ H_{34}O_2)$

حمض الميكونيك **acid, meconic**

حمض هدروكسيلى ثنائى القاعدية ، يوجد خاصة فى الأفيون ويذوب فى الماء وفى الكحول . صيغته الكيميائية : (ك٧ يد٤ ا٧ - ٣ يد٢ ا)

$(C_7\ H_4\ O_7\ \text{-}\ 3\ (H_2\ O)$

حمض الميكونينيك **acid, meconinic**

حمض يفصل من الأفيون ويوجد إما على هيئة ملح وإما على هيئة لاكتون يسمى ميكونين ، والصيغة الكيميائية لهذا الحمض :

(ك١٠ يد١٢ ا٥) $(C_{10}\ H_{12}\ O_5)$

حمض الميسيك **acid, melissic**

حمض دهنى أحادى القاعدية يوجد فى شمع العسل ، ينصهر عند ٩٠°م ، لا يذوب فى الماء ويذوب فى الكحول والإتير . صيغته الكيميائية :

(ك٣٠ يد٦٠ ا ٢) $(C_{30}\ H_{60}\ O_2)$

حمض مليتيك **acid mellitic**

سداسى كربوكسى بنزين . يوجد على هيئة

بلورات إبرية تذوب فى الماء وتنصهر عند ٢٨٧°م . صيغته الكيميائية :

(ك١٢ يد٦ أ١٢) $(C_{12}H_6O_{12})$

acid, metavanadic **حمض ميتافناديك**

أحد أحماض الفناديوم وهو أحادى القاعدية ، لايوجد طليقا بل يوجد على هيئة أملاحه التى تعرف باسم ميتافنادات .

حمض الأولييك (حمض الزيت)
acid, oleic

حمض دهنى غير مشبع يوجد على هيئة إبر لالون لها ، تنصهر عند ١٤°م ويغلى الحمض عند ٢٨٦°م ، لايذوب فى الماء ويذوب فى الكحول وفى الإتير ،ويعتبر أحد المكونات الهامة للزيوت والدهون. صيغته الكيميائية :

(ك١٧ يد٣٣ ك أ أ يد) $(C_{17}H_{33}COOH)$

acid, palmitic **حمض البلمتيك**

حمض دهنى مشبع بلورى يوجد فى كثير من الزيوت والدهون مثل زيت النخيل . كثافته ٠,٨٥٣ وينصهر عند ٦٢°م . صيغته الكيميائية :

(ك١٦ يد٣٢ أ٢) $(C_{16}H_{32}O_2)$

acid, pelorgonic **حمض البلرجون**

حمض دهنى بلورى ينتج من أكسدة حمض الأولييك ، يذوب فى الماء وفى الكحول وفى الإتير. ويوجد فى بعض الزيوت النباتية . صيغته الكيميائية : (ك٩ يد١٨ أ٢) $(C_9H_{18}O_2)$

acid, propionic **حمض البربيونيك**

حمض دهنى سائل لالون له ، يتجمد عند -٢٠°م ويغلى عند ١٤١°م ؛ قليل الذوبان فى الماء ويذوب فى الكحول وفى الإتير . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ ــ ك يد٢ ــ ك أ أ يد)

$(CH_3 - CH_2 - COOH)$

acid, quassic **حمض الكواسيك**

حمض يستخلص من خشب الكواشيا. صيغته الكيميائية : (ك٣٠ يد٣٨ أ١٠) $(C_{30}H_{38}O_{10})$

acid, ramigenic **حمض الرامجنيك**

حمض تنتجه بعض أنواع فطريات البنسليوم ، صيغته الكيميائية : (ك١٦ يد٢٠ أ٦) $(C_{16}H_{20}O_6)$

acid, rapinic **حمض الرابنيك**

حمض غير مشبع أحادى القاعدية وهو أيسومر لحمض الأولييك . صيغته الكيميائية :

(ك١٨ يد٣٤ أ٢) $(C_{18}H_{34}O_2)$

acid, stearic **حمض استياريك**

حمض دهنى أحادى القاعدية يوجد متحدا بالجلسرين فى الزيوت والدهون ، ينصهر عند ٦٩°م ويغلى عند ٢٩١°م، لايذوب فى الماء ويذوب فى الكحول وفى الإتير، ويستعمل فى صناعة الشموع ، صيغته الكيميائية :

(ك١٧ يد٣٥ ك أ أ يد) $(C_{17}H_{35}COOH)$

حمض الكبريتيك (زيت الزاج)
acid, sulphuric (oil of vitriol)

حمض معدنى قوى زيتى القوام ،يتلف المواد

العضوية ويفحمها ، والمركز منه يذيب الفلزات كالحديد والنحاس وغيرهما ، وهو شره للماء وينتج من إضافته للماء حرارة شديدة . صيغته الكيميائية : (يد ٢ كب أ٣) (H_2SO_4)

حمض الكبريتوز **acid, sulphurous**

حمض ينتج من إذابة غاز ثانى أكسيد الكبريت فى الماء . صيغته الكيميائية : (يد٢ كب أ٣) (H_2SO_3)

حمض الطرطريك (حمض الدردى)
acid, tartaric

حمض عضوى يوجد على هيئة أربعة أيسومرات : والنوع العادى بلوراته شفافة تنصهر عند ١٦٨°م ، تذوب فى الماء وفى الكحول ، ويوجد عادة فى أنسجة الفاكهة والخضر . صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٦ أ٦) $(C_4H_6O_6)$

حمض الفاليريك **acid, valeric**

حمض دهنى يوجد على هيئة عدة أيسومرات ، والحمض العادى سائل يغلى عند ١٨٥°م ويتجمد عند – ١٩°م . صيغته الكيميائية : (ك٥ يد١٠ أ٢) $(C_5H_{10}O_2)$

حمضى **acidic**

صفة تطلق على المحاليل التى رقمها الهدروجينى أقل من ٧ ، وأمثال هذه المحاليل تغير لون ورق عباد الشمس الأزرق إلى الأحمر .

تحميض **acidification**

جعل الشيء حمضيا .

تقدير الأحماض (قياس الحموضة)
acidimetry

تعيين كمية الحمض الموجود فى محلول بمعادلته بمحلول قلوى معروف القوة .

حموضة **acidity**

الحالة التى يكون عليها الشيء حمضيا.

تحلل بالحمض **acidolysis**

تحلل مادة ما بتأثير حمض .

الحُماض **acidosis**

حالة تقل فيها قلوية الدم فى الأنسجة بسبب ازدياد المنتجات الحمضية أو نقص القلوية .

سكر ثمر البلوط **acorn sugar**

نوع من السكريات يستخلص من ثمر البلوط ويسمى أيضا كريسيتول .

أكريدين **acridine**

مركب عضوى حلقى يحتوى على النتروجين ، ويوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٠٩°م ، ويستخلص من قطران الفحم ، يستعمل فى صنع بعض الأصباغ والعقاقير . صيغته الكيميائية (ك١٣ يد٩ ن) $(C_{13}H_9N)$

أكرولين (الدهيد الأكريليك)
acrolein (acrylic aldehyde)

سائل عضوى له رائحة نفاذة ينتج من معاملة الجليسرين بحمض الكبريتيك المركز ، ويستعمل فى الحروب مادة مهيجة . صيغته الكيميائية :
(كيد٢ =كيد – كيد أ)
$(CH_2 = CH - CHO)$

اكروز **acrose**

سكر يخلق كيميائيا بتأثير هدروكسيد الصوديوم على الجليسروز (سكر تريوزى ينتج من أكسدة الجليسرين) : صيغته الكيميائية :
$(C_6H_{12}O_6)$ (ك٦يد١٢أ٦)

راتينجات اكريلية **acrylate resins**

راتينجات تنتج من بلمرة مشتقات حمض الأكريليك.

حمض الاكريليك **acrylic acid**

(انظر تحت «حمض » *acid*)

ألياف أكريلية **acrylic fibers**

ألياف صناعية تحضر من بلمرة الأكريلونتريل.

اكريلونتريل **acrylonitrile**

مادة تنتج بتفاعل الاستيلين وحمض الهيدروسيانيك تتبلمر مع البوتادايين لتعطى المطاط الصناعى المعروف بمطاط بونا (ن) . صيغتها الكيميائية
$(CH_2=CH-CN)$ (كيد٢ = كيد–كن)

كلوريد الأكريليل **acryloyl chloride**

كلوريد حمض الأكريليك، صيغته الكيميائية :
$(CH_2 = CH - CO\ Cl)$ (كيد٢=كيد–ك أ كل)

اكتنيوم **actinium (Ac)**

فلز مشع وزنه الذرى ٢٢٧ وعدده الذرى ٨٩، رمزه الكيميائى (كت) .

اكتينومتر **actinometer**

جهاز يستعمل لدراسة أثر الأشعة الضوئية فى سرعة التفاعل الكيميائى كالذى يكون بين الكلور والهدروجين .

امتزاز منشط **activated adsorption**

الامتزاز الذى تزاد قدرته بوسائل طبيعية أو كيميائية .

فحم نباتي منشط **activated charcoal**

فحم نباتى زيد نشاطه بمعالجته ببعض الوسائل بحيث تصبح له القدرة على امتزاز المواد .

تنشيط **activation**

تحويل أى مادة بيولوجية كالإنزيمات أو أى عامل مساعد من حالة الركود إلى حالة النشاط .

منشط **activator**

مادة تساعد على تنشيط التفاعل .

كلور نشيط (كلور ميسر)
active chlorine (*available chlorine*)

الكلور الذى يمكن أن ينطلق فى التفاعل الكيميائى والذى يستعمل فى عمليات التبييض أو القصر .

مجموعة نشيطة
active group (*functional group*)

انظر (*functional group*)

فعالية
activity

لا حلقى
acyclic

مركب كيميائى عضوى يتركب جزيؤه من سلسلة منبسطة من ذرات الكربون .

المركبات اللاحلقية
acyclic compounds

المركبات التى تتكون جزيئاتها من سلاسل من ذرات الكربون وليس بها حلقات .

عوامل الأسيلة
acylating agents

كواشف تستعمل لإدخال مجموعة الأسيل (شق ـ ك ا) (R. CO) فى المركبات العضوية .

أسيلة
acylation

إدخال مجموعة الأسيل فى المركبات العضوية .

أزيد الأسيل
acyl azide

مادة تحضر بتفاعل حمض النتروز مع هدرازيد الأسيل الذى يحضر من تفاعل كلوريد الأسيل مع الهدرازين صيغتها الكيميائية :

$(R.\ CON_3)$ (شق ـ ك ا ن٣)

مجموعة أسيلية (مجموعة أسيل)
acyl group

المجموعة أحادية التكافؤ الناتجة من إزالة مجموعة الهدروكسيل من جزئ حمض عضوى .

هدرازيدات الأسيل
acyl hydrazides

مركبات تشتمل على مجموعة أسيل متصلة بمجموعة هدرازيد . صيغتها العامة :

$(R.\ CO.\ NH\ NH_2)$ (شق ـ ك ا ـ ن يد ـ ن يد٢)

اسيلوين
acyloin

ألفا ـ هدروكسى كيتون له الصيغة الكيميائية العامة : (شق ـ ك ا ـ ك يد ا يد ـ شق)

$(R - CH\ OH - CO - R)$

مثال ذلك البنزوين : (ك٦ يد٥ ـ ك ا ـ ك يد ا يد ـ ك٦ يد٥)

$(C_6\ H_5\ CHOH - CO - C_6\ H_5)$

مكيف
adapter

نبيطة تستعمل فى توصيل جزء من جهاز بجزء

بوليمر بالإضافة
addition polymer

المركب الناتج من اتحاد عدد من الجزيئات لتكون جزيئا أكبر دون انفصال مركب آخر .

مركب بالاضافة additive compound

المركب الذى يتكون بإضافة عنصر أو أكثر إلى مركب آخر، أو بالاتحاد المباشر بين الجزيئات، كاتحاد الكلور بأول أكسيد الكربون لتكوين الفوسجين .

خاصية جمعية additive property

خاصية فى المركب لو قدرت لكانت مساوية لمجموع الخواص الناشئة عن ذرات المركب .

تفاعل بالاضافة additive reaction

تفاعل بين جزيئين أو أكثر لتكوين مركب واحد، كاتحاد ثانى أكسيد الكبريت بالأكسجين لتكوين ثالث أكسيد الكبريت .

ناتج اضافة adduct

مركب كيميائى ينتج من إضافة جزىء إلى جزىء آخر .

ادينـاز adenase

إنزيم يساعد على تحول الأدينين إلى هيبوزانثين ونشادر بنزع المجموعة الأمينية منه .

أدينين (٦ ـ أمينوبورين)
adenine (6-aminopurine)

أحد مكونات الأحماض النووية فى كل من المملكة النباتية والحيوانية ، يفصل عادة من بنكرياس المواشى . صيغته الكيميائية : (ك٥ يد٥ ن٥) ($C_5H_5N_5$)

ادينوسين adenosine

جلوكوزيد يوجد فى نواة الخلية، ويتكون من جزىء من الأدينين وجزىء من سكر الريبوز .

حمض ادينيليك adenylic acid

(انظر تحت « حمض « acid ») .

لاصـق adhesive

مادة كالصمغ والغراء تستعمل فى لصق سطحى جسمين .

التمدد الأديباتى adiabatic expansion

تمدد الغاز المنعزل حراريا عن الوسط المحيط به .

حمض اديبيك adipic acid

(انظر تحت « حمض « acid »)

خلية شحمية adipose cell

خلية تختزن مواد شحمية .

شاب ـ يشوب admix, to

هو أن تضاف مادة ثانوية إلى مادة أصيلة ، وكثيرا ما تكون غير مرغوب فيها .

شـائبة admixture

اسم فاعل من شاب وهى واحدة الشوائب .

أدرينالين adrenaline

هرمون تفرزه غدة الكظر ، وهي الغدة فوق الكلية .

ممتز adsorbent

ماامتز من الأجسام.
(انظر : امتزاز adsorption)

امتزاز adsorption

قدرة مادة ما (المازة) على تركيز غاز أو سائل أو مادة مذابة (الممتزة) أو الاحتفاظ بها على سطحها .

مُذاق adulterant

مذق adulterate, to (v)

إضافة مادة أو مواد أخس من المادة الأصلية بقصد الغش غالبا .

مذيق adulterated (adj)

مذق adulteration (n)

تهوية aeration

تعريض المادة للهواء ، أو إذابة أى غاز كالأكسجين أو ثانى أكسيد الكربون فى سائل كالماء .

هوائى aerobic = aerobiotic

صفة للبكتريا التى لاتنمو بعيدا عن الهواء أو الأكسجين .

مِرْسم رشاش aerograph

جهاز لرش السوائل بضغط الهواء ويستعمل فى فى طبع المنسوجات .

انتحاء هوائى aerotropism

إقبال الكائنات الحية على المصدر الهوائى أو إدبارها عنه .

عامل agent

كل مادة لها فعل كيميائى .

عامل حفاز agent, catalytic

(انظر تعريف الحفاز (*Catalyst*)) .

تكبب agglomeration

تجمع مواد مختلفة فى كتلة واحدة .

تكتل aggregation

تجمع جسيمات مادة واحدة لتكون جسيمات أكبر .

اجلوكون aglucone

المجموعة غير الكربوهدراتية المتحدة بالجلوكوز فى جزىء الجلوكوزيد .

اجماتين agmatine

مركب عضوى أمينى سام ينشأ عن تحلل الأرجنين عند التعفن .

هــــواء air

غاز يغلف الكرة الأرضية ويتكون من النتروجين والأكسجين ونسب قليلة من غازات أخرى .

نفاخة ـ مثانة هوائية air bladder

كيس يحتوى على غاز فى بعض الأسماك العظمية ينظم الضغط الداخلى فى السمكة فيعاونها على السباحة والغوص .

فرن هوائى air oven

فرن تجفيف يصنع عادة من أحد الفلزات يسخن ما بداخله من الهواء .

سَدُود للهواء = محكم الغلق air tight

صفة للجهاز أو الإناء المسدود ، بحيث لا يمكن للغازات كالهواء أو غيره أن تتسرب منه أو إليه .

الابنديت alabandite

خام عنصر المنجنيز ويغلب أن يكون فى تركيبه كبريتيد المنجنيز (من كب) (Mn S)

مرمر alabaster

حجر رخامى المظهر يتكون من كبريتات الكالسيوم المتبلورة ، ومنه ما يتكون من كربونات الكالسيوم ويسمى عندئذ بالمرمر المصرى .

الانيل الجليسين alanyl glycine

مادة تنتج من تكاثف جزىء الانين مع جزىء جليسين . صيغتها الكيميائية :

(ك٥ يد١٠ أ٣) ($C_5 H_{10} O_3$)

زلال albumin

نوع من البروتينات يذوب عادة فى الماء ويوجد فى البيض .

زلالانى albuminoid

بروتين يشبه الزلال .

زلالى albuminous

نسبة إلى الزلال .

الكحول alcohol

سائل لا لون له ذو رائحة خاصة ينتج من تخمر السكر ، وهو روح الخمر ، وقد يطلق على الفصيلة الكيميائية التى تتمثل خواصها فى هذا الكحول بالذات ، والجمع كحولات .

كحولات alcoholate

مركبات حل فيها فلز ما محل ذرة هدروجين مجموعة الهدروكسيل فى الكحول ، مثل كحولات الصوديوم .

كحول ثنائى alcohol, dihydric

كحول به مجموعتى هدروكسيل .

كحول أحادى alcohol, monohydric

كحول به مجموعة هدروكسيل واحدة .

كحول متعدد alcohol, polyhydric

كحول به عدة مجموعات هدروكسيل .

كحولى alcoholic

كل ما يحتوى على الكحول .

مقياس الكحول alcoholimeter

جهاز كأجهزة الكثافة يستعمل فى تقدير كمية الكحول فى الماء .

تقدير الكحول alcoholimetry

قياس نسبة الكحول فى محاليله المائية .

تحليل بالكحول alcoholysis

تحليل المركب بالكحول بدلا من الماء .

ألدهيد نشادرى aldehyde ammonia

مادة بلورية بيضاء تنتج من اتحاد غاز النشادر مع ألدهيد .

ألدهيد سيانوهدرين aldehyde cyanohydrin

مركب يتكون من اتحاد حمض الهدروسيانيك بألدهيد .

راتينج الألدهيد aldehyde resin

راتينج أصفر اللون يحضر بتسخين الأسيتالدهيد مع محلول مركز من الصودا الكاوية .

أحماض ألدهيدية aldehydic acids

أحماض عضوية تشتمل على مجموعة ألدهيد بالإضافة إلى مجموعة الكربوكسيل .

ألدوهكسوز aldohexose

سكر يتركب من ست ذرات من الكربون ، به خمس مجموعات هدروكسيلية ومجموعة ألدهيدية .

ألدول aldol

مركب ينتج بتكثيف جزيئين من ألدهيد معاً فى وجود قلوى أو حمض خفيف .

تكثف الألدول aldol condensation

تكاثف يحدث بين مجموعة كربونيل ومجموعة ميثيل أو ميثيلين فعالة فى وجود محلول قلوى ، مثال ذلك التكاثف الذاتى للأسيتالدهيد .

ألدوبنتوز aldopentose

سكر يتركب من خمس ذرات من الكربون به أربع مجموعات هدروكسيل ومجموعة ألدهيد واحدة .

ألدوزات aldoses

كربوهدرات تحتوى على مجموعة ألدهيدية .

ألدوتتروز aldotetrose

سكر ألدهيدى يشتمل على أربع ذرات من الكربون .

صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٨ أ٤) $(C_4 H_8 O_4)$

ألدوكسيم aldoxime

مركب ينتج من تفاعل (هدروكسيل—أمين) مع ألدهيد مثل أوكسيم الأسيتالدهيد . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ ك يد = ن أ يد)

$(CH_3 \quad CH = NOH)$

أنبيق alembic

جهاز كان يستعمل قديما فى تقطير السوائل والزيوت الطيارة ولا يزال يستعمل فى استخلاص الزيوت الطيارة بالتقطير .

ألجين algin

مادة هلامية غروانية تترسب عند تحميض المستخلص القلوى للطحالب البحرية .

حمض الألجنيك alginic acid

(انظر تحت « حمض *acid* »)

الجولوز algulose

مادة سليولوزية يحصل عليها باستخلاص المتبقى من عملية تسخين بعض الأعشاب البحرية تسخينا هينا بمحلول كربونات الصوديوم ، وتستعمل فى صناعة الورق .

مركبات حلقية اليفاتية alicyclic compounds

مركبات مشبعة تتركب جزيئاتها من حلقات من ذرات الكربون ، وتشبه فى خواصها المركبات اللاحلقية والأليفاتية .

مركبات اليفاتية aliphatic compounds

مركبات عضوية لا حلقية يمكن اعتبارها مشتقات من الميثان .

الاليزارين alizarin

صبغ يمكن الحصول عليه من نبات الفوة ، يستعمل فى الصباغة ويعطى ألوانا تختلف باختلاف المثبت .
وصيغته الكيميائية : (ك١٤ يد٨ أ٤) ($C_{14}H_8O_4$)

قلى ـ قلْى (ج ـ أقلاء) alkali

مادة قاعدية تذوب فى الماء فترفع نسبة أيونات الهدروكسيد فيه فوق أيونات الهدروجين ، كالصودا الكاوية .

تقدير القلويات alkalimetry

تقدير كمية القلوى فى سائل بمعادلته بمحلول حمض معروف القوة .

قلوى alkaline

صفة لكل مادة لها خواص القلى والرقم الهدروجينى لمحلولها يزيد على ٧ .

أرضيات قلوية alkaline earths

أكاسيد فلزات المجموعة الثانية فى الترتيب الدورى للعناصر وهى البريليوم والمغنسيوم والسترنشيوم والباريوم .

التقلية alkalinization

جعل الشىء قلويا .

قلوية alkalinity

الحالة التى تنشأ عن وجود قلوى .

قلوانى alkaloid

قاعدة عضوية نتروجينيةمن أصل نباتى ، ونادراً ما تكون من أصل حيوانى .

قُلاء alkalosis

زيادةقلوية الدم أو الأنسجة ، وتنشأ منزيادة فى القلوية أو نقص فى الحموضة .

الكانات alka nes

مرادف للبرافينات أو الهدروكربونات الأليفاتية المشبعة .

مجموعات الكوكسيل alkoxyl groups

مجموعات ألكيلية متصلة مع بقية جزىء ما بذرة أكسجين ، مثل مجموعة الإيثوكسيد (– ا ك٢يد٥) $(-OC_2H_5)$

ألكيل alkyl

مجموعة أحادية التكافؤ تتركب من الكربون والهدروجين مشتقة من الهدروكربونات البارافينية وقانونها العام (كن يد٢ن+١) مثل مجموعة الميثيل (ك يد٣) والإثيل (ك٢يد٥) .

مجموعة الكيل alkyl group

شق من هدروكربون أليفاتى ينقصه ذرة هدروجين .

هاليد الكيلى alkyl halide

مركب ينتج من اتحاد مجموعة ألكيل بذرة هالوجينية .

كبريتات الألكيل الهدروجينية alkyl hydrogen sulphate

مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل واحدة متصلة بمجموعة بيكبريتات (شق يد كب ا٤) $(R.HSO_4)$

ايسوسيانيدات الألكيل alkyl isocyanides

مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل متصلة بمجموعة أيسوسيانيد (– ن ك) (-NC)

ايسوثيوسيانات الألكيل alkyl iso-thiocyanate

مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل متصلة بمجموعة أيسوثيوسيانات (– ن = ك = كب) (N=C=S)

هاليدات الكيل المغنسيوم alkyl magnesium halides

مركبات تشتمل على ذرة مغنسيوم متصلة بمجموعة ألكيل وذرة هالوجينية وتعرف بمركبات جرينيارد. صيغتها العامة : (شق – ما – ه) (R-Mg-X)

وقود الكيلاتى alkylate fuel

خليط من بعض البرافينات السائلة ، يستعمل وقوداً للطائرات .

حمض الالوسيناميك allocinnamic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* ») .

التآصل allotropy

ظاهرة وجود العنصر فى أكثر من شكل بلورى واحد. كما يشاهد فى الكبريت والفوسفور والقصدير والكربون .

الوكسان **alloxan**

مركب حلقي سداسي غير متجانس الحلقة، يشتمل على مجموعتي أمين وأربع مجموعات كربونيل.
صيغته الكيميائية: (ك٤ يد٢ ن٢ أ٤) $(C_4H_2N_2O_4)$

اشابة **alloy**

جسم فلزى ينتج من خلط فلزين أو أكثر وصهرهما حتى يمتزجا.

اشابة تصلدية **alloy, eutectic**

الأشابة التى تنصهر عند درجة انصهار أقل من درجة انصهار مكوناتها.
(أنظر : *eutectic alloy*)

كحول اليلى **allyl alcohol**

كحول غير مشبع صيغته الكيميائية :
(ك يد٢=ك يد – ك يد٢ أ يد).
$(CH_2{=}CH\text{-}CH_2OH)$

اليلين = ميثيل الأسيتلين
allylene = methyl acetylene

غاز لا لون له صيغته الكيميائية :
(ك يد٣ .ك ≡ ك يد) $(CH_3C{\equiv}CH)$
ويعرف كذلك باسم بروباين .

يوديد الأليل **allyl iodide**

يوديد غير مشبع . صيغته الكيميائية :
(ك يد٢ = ك يد – ك يد٢ ى).
$(CH_2{=}CH{-}CH_2I)$

الفـا **alpha**

أول حروف الهجاء فى اللغة اليونانية .

حديد الفى **alpha - iron**

أحد صور الحديد وتكون فى درجات الحرارة التى لا تزيد على ٩١٢ درجة مئوية .

جسيمات الفـا **alpha particles**

نوى ذرات الهليوم، وتنتج من مواد ذات نشاط إشعاعى .

الستونيت **alstonite**

معدن متبلور يتكون من كربونات الباريوم والكلسيوم .

مقـوٍ **alterative**

لفظ قديم يطلق على بعض الأدوية التى يقال إنها تعيد القوة للمرضى .

تيار متردد **alternating current**

التيار الكهربائى الذى يسير فى اتجاه ثم ينعكس سيره فى الاتجاه المضاد ثم يعود إلى اتجاهه الأول وهلم جرا فى تذبذب منتظم .

الشب **alum**

ملح مزدوج متبلور من كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم ويسمى أيضاً شب بوتاسيومى، ويوجد

شب نشادرى وشب حديدى . . . إلخ حيث يحل النشادر أو الحديد محل البوتاسيوم فى جزىء الملح . صيغته الكيميائية :

(بو٢ كب أ٤ لو٢ (كب أ٤)٣ — ٢٤ يد٢ أ) .

$(K_2\ SO_4\ Al_2\ (SO_4)_3\ \text{-}24\ H_2O)$

الومينا **alumina**

أكسيد الألومنيوم ، ويوجد فى الطبيعة ويعرف بأسماء مختلفة . صيغته الكيميائية :

(لو٢ أ٣) $(Al_2\ O_3)$

الومينات **aluminate**

مركب ينتج من اتحاد هدروكسيد الألومنيوم مع أحد هدروكسيدات القلويات ، مثل ألومينات الصوديوم .

الومنيوم **aluminium (Al)**

عنصر فلزى فضى اللون خفيف الوزن ، كثافته ٢,٧ قابل للطرق ، وزنه الذرى ٢٦,٩٧ وعدده الذرى ١٣ ، يستعمل فى تحضير الأشابات الخفيفة التى تستعمل فى بناء هياكل الطائرات وفى صناعة أوانى الطبخ ونحوها . رمزه الكيميائى (لو).

هدروكسيد الألومنيوم الهلامى
aluminium hydroxide gel

معلق أكسيد الألومنيوم المهدرت ويحتوى على كميات متفاوتة من كربونات الألومنيوم القاعدية ، وهو مضاد للحموضة ويستعمل كذلك فى علاج قرحة المعدة .

مزدوج الألومنيوم والزئبق
aluminium mercury couple

مادة جامدة تحضر بغمس رقائق الألومنيوم فى محلول كلوريد الزئبقيك ، تستعمل فى عمليات الاختزال .

نتريد الألومنيوم **aluminium nitride**

مركب من الألومنيوم والنتروجين . صيغته الكيميائية : (لو — ن) (Al-N)

راتينجات الألومنيوم **aluminium resinate**

المادة الناتجة من تفاعل كبريتات الألومنيوم وصابون القلفونية ، تستعمل فى تجهيز الورق وغيره .

الَنْدَم **alundum**

نوع من أكسيد الألومنيوم المتبلر النقى ، يستعمل مادة حرارية تقاوم الحرارة ، وتصنع منه بوادق الصهر .

الونيت — حجر الشب **alunite**

معدن يحضر منه شب البوتاس المعروف . صيغته الكيميائية :

(بو٢ كب أ٤ . لو٢ (كب أ٤)٣ ٤لو (أ يد) ٣)

$(k_2\ SO_4.\ Al_2\ (SO_4)_3\ 4\ Al\ (O\ H)_3$

اماتول **amatol**

مخلوط انفجارى من نترات الألومنيوم وثلاثى نترو — طولوين .

ambergris **عنبر**

ناتج يتكون فى أمعاء حوت القيطس ، له رائحة ذكية تنشأ بتخزينه عدة سنوات .

amblygonite **أمبليجونيت**

أحد معادن الليثيوم ويتركب من فوسفات الألومنيوم والليثيوم .

amelification **تكون مينا الاسنان**

اكتساء تاج الأسنان بطبقة من المينا .

ametal **أميتال**

أحد مشتقات حمض الباربيتوريك وهى مادة منومة .

amethyst **الجمست**

نوع من أكسيد السليكون المتبلور ، أرجوانى اللون أو بنفسجى يميل إلى الزرقة ويعد من الأحجار الكريمة ، ومنه نوع يعرف بالجمست الشرقى ولونه أرجوانى ، وهو نوع من أكسيد الألومنيوم .

amicron **مادون الميكرون ـ أميكرون**

جسيم غروى دقيق يبلغ قطره نحو (١ × ١٠⁻٧ سم)

amide **أميد (ج . أميدات)**

المركب الناتج من إحلال مجموعة حمض عضوى محل ذرة هدروجين فى جزىء النشادر ، مثل أميد حمض الخليك . رمزه الكيميائى : (ك يد٣ ك أ ن يد٢) . $(CH_3\text{-}CONH_2)$

amido group **مجموعة أميدو**

مجموعة تشتمل على النتروجين والهدروجين والكربون والأكسجين . صيغتها الكيميائية : (ـ ك أ ـ ن يد٢) $(CO\text{-}NH_2)$

amidol **أميدول**

ملح بلورى لا لون له ، يستعمل فى عمليات إظهار الصور الفوتغرافية . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٣ (ن يد٢)٢ أ يد ـ ٢ يد كل) . $(C_6H_3(NH_2)_2\text{-}OH\text{-}2HCl)$

amine **أمين**

مركب مشتق من النشادر بإحلال مجموعة ألكيل أو مجموعة آريل محل ذرة أو أكثر من ذرات الهدروجين ـ وقد يكون أوليا أو ثانويا أو ثلاثيا .

aminoacetic acid **حمض أمينو أستيك**

(انظر تحت « حمض *acid* ») .

amino acids **أحماض أمينية**

مركبات عضوية تحتوى على كل من المجموعتين الكربوكسيلية والأمينية .

aminodiazine **أمينوديازين**

المشتق الأمينى للديازين ، ويعرف مشتق السلفانيل لهذا المركب باسم سلفاديازين ويستعمل مبيداً بكتيرياً .

المجموعة الأمينية (مجموعة أمين) **amino group**

مجموعة أحادية التكافؤ، تتكون من النتروجين والهدروجين. صيغتها الكيميائية : (ن يد٢ —) $(-NH_2)$

أمينوفينول **aminophenol**

مركب أروماتي يشتمل على مجموعة أمينو ومجموعة هدروكسيل ، تحمل صبغة للفراء والشعر ومظهراً فوتغرافياً، مثال ذلك : باراً — أمينوفينول . صيغته الكيميائية : (با يد ا — ك٦ يد٤ — ن يد٢) $(P\text{-}HOC_6H_4\text{-}NH_2)$

ألفا امينوبيريدين **α- aminopyridine**

أحد مشتقات البيريدين، يشتمل على مجموعة أمين فى الموضع ألفا من نواة البيريدين .

نشادر (أمونيا) **ammonia**

غاز لالون له نفاذ الرائحة، يذوب بسرعة فى الماء مكوناً محلولا قلوياً ، ويتكون من النتروجين والهدروجين . صيغته الكيميائية : (ن يد٣) (NH_3)

طريقة الامونيا والصودا **ammonia soda process**

طريقة استعملت لتحضير كربونات الصوديوم بإمرار غاز النشادر فى خليط من ملح الطعام والحجر الجيرى وفحم الكوك .

كلوريد النشادر **ammonium chloride**

ملح يتكون بتفاعل النشادر مع حمض الهدروكلوريك صيغته الكيميائية : (ن يد٤ كل) (NH_4Cl)

كرومات النشادر **ammonium chromate**

بلورات صفراء تذوب فى الماء ، تستعمل مرشحاً فى عمليات الصباغة . صيغتها الكيميائية : (ن يد٤)٢ كر أ٤) $(NH_4)_2Cr\,O_4$

فوسفات النشادر **ammonium phosphate**

ملح يتكون بتفاعل النشادر مع حمض الفوسفوريك ومنه الأحادى والثنائى والثلاثى .

كبريتات النشادر **ammonium sulphate**

بلورات لا لون لها تذوب فى الماء، تستعمل فى ترسيب البروتينات وفى الصناعة . صيغتها الكيميائية : (ن يد٤)٢ كب أ٤) $(NH_4)_2SO_4$

تحلل بالنشادر **ammonolysis**

تحلل بعض المواد العضوية مثل الأنهدريدات والإسترات بالنشادر لتعطى الأميدات المقابلة لها فى التركيب .

لا بلورى **amorphous**

صفة للمادة التى لا تكون جزيئاتها مرتبة فى وضع خاص فى حالتها الصلبة وهى تنصهر فى درجات حرارة غير محددة .

متردد الخواص (أمفوتيرى) **amphoteric**

صفة للمادة التى تتصرف كحمض ضعيف فى وجود القواعد القوية ، وكقاعدة ضعيفة فى وجود الأحماض ، ومن أمثلتها أكاسيد بعض الفلزات ، مثل الكروم والألومنيوم .

أمجدالين **amygdalin**

جلوكوزيد طبيعى موجود فى اللوز المر ، وعند تحلله بالماء يعطى الجلوكوز وحمض الهدروسيانيك والبنزالدهيد .

أميل **amyl**

مجموعة ألكيل . صيغتها الكيميائية :

(C_5H_{11}) (ك٥يد١١)

خلات الأميل **amyl acetate**

سائل ذو رائحة مميزة يحضر بتفاعل كحول الأميل مع حمض الخليك ، يستعمل فى صنع طلاء السيارات « دوكو » صيغته الكيميائية :

($C_7H_{14}O_2$) (ك٧يد١٤ا٢)

اتير الاميل العادى **n-amyl ether**

سائل لا لون له يغلى عند درجة ١٩٠°م ، يتكون من مجموعتى أميل متصلتين بذرة أكسجين . صيغته الكيميائية :

(C_5H_{11}-O —C_5H_{11}) (ك٥يد١١ —ا— ك٥يد١١)

أميلوبكتين **amylopectin**

أحد المكونات الهلامية لعجينة النشا .

أميلوز **amylose**

مادة كربوهدراتية عديدة السكريات وتمثل الجزء الذائب من عجينة النشا .

أناباسين **anabasine**

قلوانى يشبه النيكوتين فى تركيبه ، يستعمل فى صنع بعض المبيدات الحشرية ويسمى كذلك باسم نيونيكوتين . صيغته الكيميائية :

($C_{10}H_{14}N_2$) (ك١٠يد١٤ن٢)

لا هوائى **anaerobic**

البكتريا التى تنمو بدون الهواء أو الأكسجين .

شبيه **analogue**

مصطلح يطلق على كل من أفراد المجموعات الكيميائية المتشابهة الخواص وإن اختلفت فى التركيب .

محلل **analyser**

الجهاز الذى يقوم بعملية التحليل .

تحليل **analysis**

هو أن يرد المرء الجسم إلى مكوناته أو عناصره ليتحقق من هويته ، لهذا شاع إطلاق هذا المصطلح على الطرق الكيميائية والطبيعية التى تؤدى للكشف عن كنه هذا الجسم سواء انحل إلى عناصره أو لم ينحل .

اعوار = عوار **anaphylaxis**

زيادة حساسية الكائن الحيوى للحقن بالبروتينات وهى عكس المناعة .

اناتاز anatase

أحد معادن فلز التيتانيوم، يحتوى على ثانى أكسيد التيتانيوم وهو مسحوق أبيض، يستعمل فى الصناعة لأغراض مختلفة.

اندروستيرون androsterone

هرمون ذكرى من مجموعة الستيرويدات، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٧٨° م. صيغته الكيميائية: (ك١٩يد٣٠أ٢) . $(C_{19}H_{30}O_2)$

انيتول anethole

مركب عضوى عطرى الرائحة يحصل عليه من زيت الآنسون وهو بارا – بروبينايل أنيسول. صيغته الكيميائية: (ك١٠يد١٢أ) $(C_{10}H_{12}O)$

انجليسيت anglesite

أحد معادن الرصاص، يوجد على هيئة بلورات متعددة الألوان ويتركب من كبريتات الرصاص. صيغته الكيميائية: (ركب أ٤) $(Pb\ SO_4)$

انهدريد anhydride

المادة التى تتخلف عن فصل عناصر الماء من مادة ما. وعادة ما تتكون هذه المواد بنزع الماء من الأحماض.

انهدريت anhydrite

خامة من كبريتات الكلسيوم اللامائية (كا كب أ٤) وقد توجد فى الطبيعة مع الحجر الجيرى أو الملح الصخرى.

لا مائى anhydrous

وصف للمادة الخالية من الماء فى تركيبها.

انيليد anilide

مادة تنتج من تفاعل الأنيلين مع كلوريدات الأحماض العضوية، مثل الأسيتانيليد. صيغته العامة: (شق–ك أ ن يد . ك٦يد٥) $(R.\ CONH\ C_6H_5)$

انيلين aniline

مركب أمينى ينتج من إحلال مجموعة أمين محل ذرة هدروجين واحدة فى جزىء البنزين، صيغته الكيميائية: (ك٦يد٥ن يد٢) $(C_6H_5NH_2)$

أسود الأنيلين aniline black

صبغ أسود شائع الاستعمال، يتكون بأكسدة الأنيلين فى محلول حمض مخفف بثانى كرومات الصوديوم وكبريتات النحاس، ويعرف كذلك باسم نيجروسين.

ازرق الأنيلين aniline blue

مسحوق أزرق يذوب فى الماء، يستعمل فى صبغ القطن والحرير، وهو خليط من أحماض السلفونيك لثلاثى فينيل روزانيلين.

الفحم الحيوانى animal char coal

مادة تحضر من تفحيم العظام بالحرارة بمعزل عن الهواء.

مبادل أنيونى **anion exchanger**

المادة التى تزيل الشق الحمضى من محلول مائى وعولج بمبادل كاتيونى ، وهذه العملية تستعمل لإزالة الملوحة من الماء .

راتينج تبادلى أنيونى **anion exchange resin**

راتينج يستعمل لتبادل الأيونات السالبة أو إزالتها .

أنيسالدهيد **anisaldehyde**

سائل زيتى القوام يحصل عليه بالأكسدة المعتدلة للأنيسول . يستعمل فى صنع العطور وهو بارا ميثوكسى بنز الدهيد . صيغته الكيميائية :

(ك٨ يد٨ أ٢) ($C_8H_9O_2$)

أنيسيدين **anisidine**

سائل عضوى شحيح الذوبان فى الماء وهو ميثوكسى أنيلين . صيغته الكيميائية :

(ك٧ يد٩ أ ن) (C_7H_9ON)

أنيسول **anisole**

سائل لا لون له يحضر بمثيلة الفينول . صيغته الكيميائية :

(ك٧ يد٨ أ) (C_7H_8O)

لا أيسوتونى (لا متساوى الاسموزية) **anisotonic**

محاليل غير متساوية الضغط الأسموزى .

بلورات سائلة (سوائل متباينة الخواص) **anisotropic liquids (liquid crystals)**

بعض المواد الصلبة تنصهر عند تسخينها وتتحول إلى سائل عكر عند درجة حرارة معينة ، وإذا زادت الحرارة زال العكر عند درجة حرارة معينة أخرى وأصبح السائل شفافاً ، وهى حالة متوسطة بين البلورات الصلبة والسائل العادى (الموحد الخواص isotropic) وتمثل حالة الاتزان فى مثل هذه المواد على النحو التالى :

جسم صلب متبلور ⇄ بلورات سائلة (سوائل عكرة (أنيزوتروبية) ⇄ سائل عادى شفاف (أيزوتروبى) ⇄ بخار .

مثل استيارات الصوديوم ، نقطة التحول إلى بلورات سائلة (٢٢٥°م) ونقطة التحول من سائل (أنيزوتروبى) إلى سائل حقيقى هى ٢٧٠° م .

أنتازولين **antazoline**

٢-(ن - بنزيل أنيلينو-ميثيل) الأميدازولين ، وهو من مضادات الهستامين لعلاج الحساسية ، كما فى الأرتيكاريا (الشرى) والحكة وكذلك لمنع الهدام (دوار البحر) ، ويعالج به حالات الرشح والإصابة بالبرد : صيغته العامة :

(ك١٧ يد١٩ ن٣) ($C_{17}H_{19}N_3$)

أنثراسين **anthracene**

هدروكربون حلقى يستخرج من قطران الفحم ، صيغته الكيميائية : (ك١٤ يد١٠) ($C_{14}H_{10}$)

أنثراسيت **anthracite**

نوع من الفحم الحجرى به نسبة عالية من الكربون ويحتوى على قدر صغير من المواد المتطايرة .

حمض الأنثرانيليك **anthranilic acid**

(انظر تحت « حمض *acid* »)

مضاد حيوى **antibiotic**

مادة مضادة لحياة الميكروبات .

مضاد الكلور **antichlor**

المادة المستعملة لإزالة الكلور من الألياف السليولوزية بعد عملية التبييض ، مثل فوق أكسيد الهدروجين .

تجهيز مقاوم للانكماش **anticrease finish**

تجهيز كيميائى للأنسجة يقصد به مقاومة الانكماش الذى يقلل من رونق الأنسجة .

انتيفبرين = اسيتانيليد
antifebrin = acetanilide

(أنظر أسيتانيليد *acetanilide*) .

أشابة مضادة للاحتكاك **antifriction alloy**

أشابة تتكون من ٨٠٪ من الرصاص ، ٨٪ من الأنتيمون ، ١٢٪ من القصدير ، تستعمل فى صناعة الحوامل المعدنية التى تحمل محاور دائرية لتقليل الاحتكاك .

ايسومرضوئى **antimer**

صورة من صور الجزىء ، لها خاصية تدوير الضوء المستقطب إلى اليمين أو إلى اليسار .

رصاص انتيمونى **antimonial lead**

أشابة من ٨٥٪ من الرصاص و ١٥٪ من الأنتيمون ، تستعمل فى صناعة الصنابير المستعملة فى أحواض حمض الكبريتيك .

انتيمونيات (انتيمونات)
antimoniates (antimonates)

أملاح يمكن نسبتها إلى أحماض مشتقة من خامس أكسيد الأنتيمون .

الأنتيمون **antimony (Sb)**

عنصر فلزى فضى اللون بزرقة خفيفة ، وزنه الذرى ١٢١,٧٦ وعدده الذرى ٥١ ، وكثافته ٦,٦ تقريباً ، درجة انصهاره ٦٣٠°م ، ويدخل فى تركيب كثير من الأشابات الفلزية كالمستعملة فى أوانى الطبخ وفى الطائرات. رمزه الكيميائى (نت)

انتيبايرين **antipyrine**

مركب كيميائى يستعمل خافضاً للحرارة ومهدئاً وعلاجاً للأمراض الروماتزمية .صيغته الكيميائية :
($C_{11}H_{12}NO$) (ك١١ يد١٢ ن أ)

مطهر **a ntiseptic**

المادة التى تمنع توالد الكائنات الدقيقة فيقف التعفن أو التخمر أو التقيح .

أباتيت **apatite**

معدن من فوسفات وفلوريد الكلسيوم. صيغته الكيميائية : (٣ كا٣ (فو أ٤)٢ كا فل٢)
$(3Ca_3)((PO_4)_2CaF_2)$

قمة (ذروة) **apex**

أعلى نقطة فى جسم كقمة الجبل أو المخروط أو الهرم.

جهاز apparatus

تركيب من الزجاج أو غيره يستعمل فى إجراء التجارب الكيميائية وغيرها .

ماء النـار aqua fortis

اصطلاح أطلق أصلا على حمض النتريك المركز، ويطلق كذلك على الأحماض المعدنية الأخرى .

ماء فيجـا aqua viega

السائل المتخلف عن عملية تبلور نترات صوديوم شيلى ، وهو مصدر هام للحصول على اليود .

ارابينوز arabinose

ضرب من السكريات يتركب من خمس ذرات من الكربون ، يحضر بالتحلل المائى للصمغ العربى ، صيغته الكيميائية : (ك٥ يد١٠ أ٥) ($C_5H_{10}O_5$)

ارابيتول arabitole

كحول عديد الهدروكسيل يحصل عليه باختزال سكر الأرابينوز . صيغته الكيميائية :

(ك٥ يد١٢ أ٥) ($C_5H_{12}O_5$)

حمض أراشيديك

arachic acid (arachidic acid)

(أنظر تحت « حمض acid »).

اراشيدات الصوديوم arachidate, sodium

الملح الصوديومى لحمض أراشيديك .

أراجونيت aragonite

معدن من كربونات الكلسيوم يوجد على هيئة بلورات . صيغته الكيميائية : (كا ك أ٣) ($CaCO_3$)

أربوتين arbutin

جلوكوزيد يوجد طبيعياً فى بعض أوراق النبات، يعطى عند تحلله بالماء جلوكوز وكوينول . صيغته الكيميائية :

(ك١٢ يد١٦ أ٧)٢ يد٢ أ) ($(C_{12}H_{16}O_7)_2\ H_2O)$)

أرجنتيت argentite

اسم يطلق على معدن كبريتيد الفضة ويوجد على هيئة بلورات سوداء . صيغته الكيميائية :

(ف٢ كب) (Ag_2S)

الفضـة الحية argentum vivum

اسم قديم أطلق على الزئبق .

أرجنين arginine

حمض أمينى يوجد فى البروتينات النباتية والحيوانية ، صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد١٤ أ٢ ن٤) ($C_6H_{14}O_2N_4$)

أرجـول argol

راسب غير نقى يترسب من عصير العنب المتخمر، ويمكن الحصول منه على طرطرات البوتاسيوم الهدروجينية .

أرجـون argon(Ar)

عنصر خامل يوجد على هيئة غاز عديم اللون والرائحة ويوجد فى الهواء بنسبة قليلة . وزنه

الذرى ٩٤٤ و٣٩ وعدده الذرى ١٨ ، يستعمل عادة فى ملء المصابيح الكهربية . رمزه الكيميائى (جو) .

أرجيروديت argyrodite

معدن من كبريتيدات الفضة والجرمانيوم . صيغته الكيميائية :

(٤ ف ٢ كب ـ جر كب ٢) $(4Ag_2S\text{-}GeS_2)$

مركبات أروماتية aromatic compounds

مركبات عضوية تحتوى جزيئاتها على حلقات البنزين ، أو تتصف بالصفات الأروماتية .

مركبات نتروأروماتية
aromatic nitro compounds

مركبات عضوية أروماتية تشتمل على مجموعة نترو أو أكثر .

أرويل aroyl

شق عضوى صيغته الكيميائية : (شق ك ا) حيث يكون الشق أروماتياً .

حمض أرسانيليك arsanilic acid

(انظر تحت « حمض acid ») .

زرنيخ arsenic (As)

عنصر شبيه بالفلزات له بريق الصلب ولونه ، وزنه الذرى ٧٤,٩١ وعدده الذرى ٣٣ ومركباته سامة تستعمل فى الطب وفى قتل الحشرات . رمزه الكيميائى (ز) .

مركبات الزرنيخ arsenicals

مركبات عضوية تشتمل على فلز الزرنيخ ، تستعمل فى العلاج أو فى إبادة الحشرات .

أرسينوليت arsenolite

أحد معادن الزرنيخ وهو أكسيد الزرنيخوز . صيغته الكيميائية (ز ٢ ا ٣) (As_2O_3)

أرسين = هدريد الزرنيخ
arsine=arsenic hydride

أسماء مختلفة للمركب الكيميائى الذى صيغته الكيميائية (زيد ٣) $(As\ H_3)$

ارسفينامين arsphenamine

مركب عضوى من مركبات الزرنيخ ، يوجد على هيئة بلورات صفراء تذوب فى الماء ، ويعرف كذلك باسم سلفرسان ، استعمل فى علاج الزهرى . صيغته الكيميائية :

(ك ١٢ يد ١٢ ا ٢ ن ٢ ز ٢ ـ ٢ يد كل)
$(C_{12}H_{12}O_2N_2As_2\text{-}2HCl)$

مجموعة أريلية aryl group

مجموعة عضوية تشتق من الهدروكربون الأروماتى بنزع ذرة هدروجين واحدة منه ، مثل مجموعة الفينيل : (ك ٦ يد ٥) (C_6H_5)

اسبستوس (أميانت) asbestos

معدن من سليكات الكلسيوم والمغنسيوم ، يوجد فى الطبيعة على شكل ألياف بيضاء أو رمادية يمكن غزلها أو نسجها أو تشكيلها ، وتستعمل مقاوماً للأحماض وللحريق أو عازلا حرارياً .

غير مرمد ashless

لا يعطى رماداً عند حرقه.

اسبراجين asparagin

مركب يوجد فى بذور بعض النباتات من ذوات الفلقتين وهو الأميد الأحادى لحمض الأسبارتيك صيغته الكيميائية: (ك٤ يد٨ أ٣ ن٢)
($C_4H_8O_3N_2$)

حمض الأسبارتيك aspartic acid

(انظر تحت « حمض *acid* ») .

أسفلت asphalt

أحد المنتجات الثقيلة التى تتخلف من تقطير البترول ، وهو جسم جامد فى درجة الحرارة المعتادة، لونه أسود، يستعمل فى رصف الطرق .

السفط aspiration

(أ) سحب هواء أو غاز من إناء خلال سائل .
(ب) سحب النفس .

مسفطة aspirator

جهاز لشفط الهواء .

أسبرين aspirin

أسيتيل حمض الساليسليك ، يستعمل طبياً لعلاج الصداع والروماتزم . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٤ (أ ك أ ك يد٣) ك أأ يد)
(C_6H_4 ($OCOCH_3$) COOH)

وَزْن (رَوْز) assay

تقدير نقاوة مادة ، أوتقدير كمية المادة الموجودة فى خليط ، أو اختبار المعدنيات أو الفلزات لتقدير كمية ونسبة كل معدن أو فلز على حدة .

تجمع association

تماسك عدد من الجزيئات بعضها مع بعض عن طريق الرباط الهدروجينى ، ومن أمثلته تجمع جزيئات الماء أو جزيئات الكحول .

أستاتين astatine (At)

واحد من الهالوجينات ، وهو عنصر مشع عدده الذرى ١٥ ووزنه الذرى ٢١٠ . رمزه الكيميائى (ست) .

قابض astringent

مادة تسبب انقباض الأنسجة الحية أو ترقف النزف أو الإسهال .

ذرة كربون لا تماثلية
asymmetric carbon atom

ذرة كربون تتصل بأربعة ذرات أو أربعة مجموعات مختلفة (أ ـ ك ـ جـ) .

```
      ب
      |
أ ـ ك ـ جـ
      |
      د
```

تخليق لا تماثلى asymmetric synthesis

تخليق يؤدى إلى تكوين مركبات غير متماثلة .

أتابرين atabrine

مادة تستعمل عقاراً مضاداً للملاريا وهى أحد مشتقات الأكريدين ، وتسمى أيضاً الكيناكرين .

atacamite **اتكميت**

أحد معادن النحاس ، يوجد في أتاكاما بأمريكا الجنوبية . صيغته الكيميائية :

(نح كل ٢ – ٣ نح (أ يد)٢)

$(Cu\ Cl_2 - 3\ Cu\ (OH)_2)$

atmolysis **فصل غازى**

اصطلاح قديم أطلقه العالم جراهام على عملية فصل الغازات بعضها عن بعض باستعمال ظاهرة انتشارها خلال حواجز مسامية ، مثل فصل مكونات الهواء بإمرارها فى أنابيب خزفية غير مصقولة .

atom **ذرة**

أصغر جزء من مادة يدخل فى التفاعلات الكيميائية .

atomic heat **الحرارة الذرية**

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الوزن الذرى لعنصر ما درجة مئوية واحدة ، وتقدر بالسعر .

atomic number **العدد الذرى**

عدد البروتونات فى نواة الذرة ويدل على موضع العنصر فى الجدول الدورى للعناصر .

atomic structure **تركيب الذرة (بنية الذرة)**

ما تشتمل عليه الذرة من وحدات وكيفية توزيعها .

atomic theory **النظرية الذرية**

نظرية «دالتن» وتفترض تكون العناصر من جسيمات غاية فى الصغر ولا تقبل التجزئة وتسمى ذرات .

atomic volume **الحجم الذرى**

الحجم الذى يشغله الوزن الذرى للعنصر مقدراً بالجرامات .

atomic weight **الوزن الذرى**

رقم يدل على الوزن النسبي للذرة بالنسبة إلى وزن ذرة الأكسجين ، وهو يمثل متوسط وزن نظائر العنصر .

atomizer **مِرْذاذ**

جهاز تحويل السوائل إلى رذاذ .

atom nucleus **نواة الذرة**

الجزء المركزى للذرة الذى تتركز فيه كتلتها ، ويكون موجب التكهرب .

atropine **اتروبين**

قلوانى يستخرج من جذور نبات البلادونا ، يستعمل فى أغراض كثيرة منها توسيع إنسان العين .

augite (malacolite) **اوجيت (ملاكوليت)**

أحد معادن المغنسيوم والألومنيوم ، يوجد فى البازلت ، صيغته الكيميائية :

(كا ما ٢ لو ٢ س ٣ أ ١٠) $(Ca\ Mg_2\ Al_2\ Si_3\ O_{10})$

aurate **أورات (ذهبات)**

ملح ينتج بإذابة هدروكسيد الذهب فى محلول قلوى مركز مثل هدروكسيد الصوديوم ، والصيغة الكيميائية العامة لهذه الأملاح :

(فلز ذ أ٢) $(M\ Au\ O_2)$

اريوميسين aureomycin

كلوروتتراسيكلين وهو مضاد حيوى . صيغته العامة :

(ك ٢٢ يد ٢٤ أ ٨ ن ٢ كل ٢) $(C_{22}H_{24}O_8N_2Cl_2)$

ذهبيك auric

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التى يكون فيها الذهب ثلاثى التكافؤ ، مثل كلوريد الذهبيك (ذ كل ٣) $(Au\ Cl_3)$

ذهبوز aurous

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التى يكون بها الذهب أحادى التكافؤ ، مثل كلوريد الذهبوز : (ذ كل) $(Au\ Cl)$

الحفز الذاتى auto-catalysis

الحالة التى تعمل فيها بعض منتجات التفاعل حافزاً له .

التحلل الذاتى autolysis

التغيرات التى تنشأ على مكونات الأنسجة بعد الوفاة بسبب الإنزيمات الموجودة فى الجسم ، أو ذوبان الخلايا فى السوائل المحيطة بها .

اكسدة ذاتية auto-oxidation

تأكسد مادة بالهواء فى وجود الماء فى درجة الحرارة العادية .

الهزال (البلعمة الذاتية) autophagy

اغتذاء أجزاء الجسم ببعض أنسجته ، كما يحدث فى حالة المسغبة أو الجوع .

نبات ذاتى الاغتذاء autophyte

النبات الأخضر الذى يتغذى بالمواد غير العضوية .

هرمون نمو النبات (منمى النبات) auximone

عامل يوجد فى عصارة النبات يعمل على زيادة نموه .

اكسين auxin

هرمون نباتى يفصل من جنين الذرة وهو منبه لإنبات الحب .

أكسوكروم auxochrome

مجموعة من الذرات مثل (ن أ ٢) أو (أ يد) يساعد وجودها على زيادة لون المركب .

كلورمتاح available chlorine

كمية الكلور الفعالة التى فى مستحضر ما ، مثل غاز الكلور الذى يتصاعد من مسحوق قصر الألوان عند إذابته فى الماء .

مخلوط آزوتروبى azeotropic mixture

نوع من مخاليط السوائل تكون لها درجة غليان ثابتة عند تركيب محدد ، وقد تكون درجة غليان الخليط أعلى أو أقل من درجات غليان السائلين النقيين تبعاً لطبيعة كل منهما .

دليل ازو ـ بنفسجي azo-violet indicator

مادة يتغير لونها بتغير الرقم الهدروجيني للمحلول فى مدى معين وقد تستعمل فى تقدير الرقم الهدروجيني .

ازوكسى البنزين azoxybenzene

مادة بلورية لونها أصفر ناصل تحضر من أكسدة الآزوبنزين .

B

و . ح . ب B.T.U.

رمز الوحدة الحرارية البريطانية (و . ح . ب) .

باسـتراسين bacitracin

مضاد حيوى من عديد الببتيدات تنتجه بكتريا معينة ، ويعطى بتحلله أحماضاً أمينية متعددة .

مبيـد بكتيرى bactericidin

مادة تعمل على قتل البكتريا .

لاقم البكتريا (بلعم البكتريا) bacteriophage

مجموعة من الجسيمات المجهرية الدقيقة التى تمر خلال المرشحات البكترية وتعمل على إذابة البكتريا وتوجد عادة فى القناة المعوية فى الإنسان والحيوان .

باكاليت bakalite

أحد أنواع اللدائن ويحضر بتفاعل الفورمالدهيد والفينول .

صودا الخبز baking soda

بيكربونات الصوديوم ، صيغتها الكيميائية : (ص يد ك أ $_3$) ($NaHCO_3$)

طاحونة ذات كرات ball mill

اسطوانة دوارة ، يلقى فيها ما يراد طحنه مهروساً أو مجروشاً مع كرات من الصينى أو الصلب أو من النحاس على حسب طبيعة المادة لتصبح مسحوقاً ناعماً جداً .

سلسلة « بالمر » Balmer series

سلسلة من الخطوط تظهر فى طيف الهدروجين .

قضيب مغنطيسى bar, magnet

مغنطيس على هيئة قضيب .

باربالوين barbaloin

جلوكوزيد يوجد فى نبات الصبار ، يتكون من سكر العرابينوز اليمينى وألفا هدروكسى ـ أنثراكينون .

barbituric acid **حمض البربتيوريك**

(انظر : تحت « حمض *acid* ») .

Barfoed's reagent **كاشف « بارفويد »**

محلول يستعمل للكشف عن الدكستروز فى وجود الملتوز ، ويحضر بإذابة أسيتات النحاسيك فى حمض الخليك المخفف (١ : ٢) .

barium (Ba) **باريوم**

فلز وزنه الذرى ١٣٧,٣٤ وعدده الذرى ٥٦ ورمزه الكيميائى « با » .

barley starch **نشا الشعير**

النشا الذى يستخرج من حبوب الشعير .

barley sugar (malotose) **سكر الشعير (مالتوز)**

سكر ثنائى ، يحضر من الشعير . صيغته الكيميائية :

(ك١٢ يد٢٢ أ١١) $(C_{12}H_{22}O_{11})$

base catalysis **حفز قاعدى**

الحفز الذى يحدثه الهدروكسيد .

base metal **فلز عادى**

فلز قليل القيمة نسبياً سهل التفاعل فى وجود الرطوبة والهواء .

basic anhydride **انهدريد قاعدى**

أكسيد فلزى يكون قاعدة عند مزجه بالماء .

basic slag **خبث قاعدى**

ناتج ثانوى فى صناعة الصلب يحتوى على أكسيد الفوسفور من ١٢ : ٢٥٪ وأكسيد الكلسيوم من ٤٠ : ٥٠٪ وأكسيد السليكون من ٥ : ١٥٪

basicity **القاعدية**

صفة لتحديد قوة اتحاد الأحماض بالقلويات ، وتقدر بعدد ذرات هدروجين الحمض التى يمكن إحلال فلز أو شق قاعدى محلها .

basin **جَفْنة**

وعاء يصنع عادة من الخزف ويستعمل للتبخير أو لتسخين المواد .

batch number (lot number) **رقم التشغيلة**

الرقم الذى يحدد إحدى العمليات الصناعية .

bathochromic effect **تأثير باثوكرومى**

التأثير الذى ينتج عنه إزاحة طيف الامتصاص لمادة ما ناحية الأحمر .

bathochromic group **مجموعة باثوكرومية**

مجموعة كيميائية تسبب عادة زيادة طول موجة الامتصاص وشدتها عند إدخالها فى المركبات العضوية غير المشبعة .

bathochromic shift **ازاحة باثوكرومية**

إزاحة موجة الامتصاص لمركب ما جهة الأحمر . وتعرف أيضاً بالإزاحة الحمراء .

بتستا battista

ضرب من النسيج القطني الأبيض عولج بطريقة خاصة بحيث لا ينفذ فيه الماء .

مقياس « بوميه » Baumé scale

مقياس مدرج بطريقة خاصة ابتكره « أنطوان بوميه » للدلالة على كثافة السوائل ، يستعمل لذلك مقياسان أحدهما للسوائل التي تزيد كثافتها على الماء والآخر للسوائل التي تقل كثافتها على كثافة الماء .

باوس bause

خامة رصاصية منقاة .

اختبار الخرزة bead test

كشف كيفي لوني للعناصر الفلزية ، يجرى بصهر قليل من أحد مركباتها مع قليل من البورق ، ويدل لون الخرزة الناتجة على نوع الفلز .

عاتق الميزان (القب) beam of balance

ساق معدنية يعلق في طرفيها كفتا ميزان ويكون محور ارتكازها منتصف المسافة بينهما .

تعدل « بكمان » Beckmann rearrangement

تحول الأكسيمات إلى الأنيليدات بتأثير بعض الكواشف ، مثال ذلك تحول البنزوفينون أ كسيم إلى البنزانيليد بتأثير خامس كلوريد الفوسفور .

شمع النحل beeswax

مادة جامدة تستخرج من خلايا النحل ، وهو ما يتبقى من قرص العسل بعد تصفية العسل منه . صيغتها الكيميائية :

(ك١٥ يد٣١ ك أ أ ك٣١ يد٦٣)
$(C_{15}H_{31}COOC_{31}H_{63})$

حمض البان behenic acid

(انظر : تحت « حمض *acid* ») .

بمجريد bemegride

الإثيل البائي لميثيل الجلوتاريميد ، وهو منبه عام وترياق للتسمم بالباربتيورات . صيغته الكيميائية :

(ك٨ يد١٣ أ٢ ن) $(C_8 H_{13} O_2 N)$

بندرو فلوازيد bendrofluazide

هي ٣ – بنزيل ٣ ، ٤ ثنائي هدرو – ٧ – سلفا مويل – ٦ – ثلاثي فلورميثيل البنزوثيادیازین ثنائي الأكسيد ، وهو مسحوق بلوري أبيض عديم الرائحة أو يكاد ولا طعم له ، وهو مدر للبول .

صيغته الكيميائية :

(ك١٥ يد١٤ أ٤ ن٣ فل٣ كب٢)
$(C_{15} H_{14} O_4 N_3 F_3 S_2)$

تجويد الخامات benefication of ores

تحسين صفات الخامات أو تركيزها .

بنتونيت **bentonite**

معدن من سليكات الألومنيوم الغروانية المهدرتة .

بنزال اسيتون **benzalacetone**

مركب ينتج من تكاثف البنزالدهيد مع الأسيتون في محلول قلوى . صيغته الكيميائية :

(ك ١٠ يد ١٠ أ) ($C_{10} H_{10} O$)

بنزال انيلين **benzalaniline**

مركب ينتج من تكاثف البنزالدهيد مع الأنيلين – صيغته التركيبية :

(ك ٦ يد ٥ – ك يد = ن يد ك ٦ يد ٥)

($C_6H_5—CH=NHC_6H_5$)

كلوريد البنزال **benzal chloride**

مركب عضوى يحضر بإدخال ذرتين من الكلور في السلسلة الجانبية للطولوين . صيغته الكيميائية :

(ك ٦ يد ٥ . ك يد كل ٢) ($C_6 H_5 CH CL_2$)

بنزالدهيد

benzaldehyde (oil of bitter almond)

سائل لا لون له ، له رائحة زيت اللوز المر . صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ٥ ك يد أ) ($C_6 H_5 CHO$)

بنزالدهيد فينيل هدرازون

benzaldehyde phenylhydrazone

مادة جامدة لا لون لها تحضر من البنزالدهيد بتفاعله مع فينيل هدرازين . صيغتها التركيبية :

(ك ٦ يد ٥ – ك يد = ن – ن يد – ك ٦ يد ٥)

($C_6 H_5 - CH = N—NH - C_6 H_5$)

بنزالدوكسيم (أوكسيم البنزالدهيد)

benzaldoxime

مركب يتكون بتكثيف البنزالدهيد مع هدروكسيل أمين ، صيغته الكيميائية :

(ك ٦ يد ٥ ك يد = ن – أ يد)

($C_6H_5CH=N—OH$)

كلوريد البنزالكونيوم **benzalkonium chloride**

كلوريد ألكيل بنزيل ثنائى ميثيل أمونيوم . يوجد عادة على هيئة محلول مائى بنسبة ٥٠٪ له رائحة عطرية . طعمه شديد المرارة ، يستعمل مطهراً ومنظفاً . صيغته الكيميائية :

(ك ٢٢ يد ٤٠ ن كل) ($C_{22}H_{40}N Cl$)

بنزاثين البنسلين **benzathine penicillin**

ملح ثنائى بنزيل الإثيلين ثنائى الأمين لبنزيل البنسلين ، وهو مسحوق أبيض لا طعم له ولا رائحة. وهو من المضادات الحيوية التى لا تتأثر بالعصارة المعدية ولا بمصل الدم ، ومفعوله فى الجسم يستمر أسبوعاً أو أكثر . صيغته الكيميائية :

(ك ٤٨ يد ٥٦ أ ٨ ن ٦ كب ٢) ($C_{48}H_{56}O_8N_6S_2$)

بنزيدرين **benzedrine**

أمين أولى يشبه الأدرينالين فى أنه يسبب انقباض الأغشية المخاطية ، ولكنه ينبه المراكز العصبية ،

ويعرف أيضاً بالأمفيتامين صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥ – ك يد٢ – ك يد (ك يد٣) ن يد٢)
$(C_6H_5 \cdot CH_2 \cdot CH(CH_3)NH_2)$

بنزين **benzene (benzol)**

سائل قابل للالتهاب يتركب من الكربون والهدروجين ، يمكن الحصول عليه من تقطير قطران الفحم الحجرى ، يغلى فى درجة ٨٠,٤°م وهو أبسط المركبات العضوية الأروماتية وإليه تنسب هذه المواد . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٦) (C_6H_6)

كلوريد البنزين ديازونيوم
benzene diazonium chloride

مركب غير ثابت ينتج من تفاعل محلول الأنيلين فى حمض الهدروكلوريك البارد مع نتريت الصوديوم . صيغته الكيميائية:
(ك٦ يد٥ ن٢ +) (كل⁻) $(C_6H_5N_2^+)(Cl^-)$

سداسى كلوريد البنزين (جماكسان)
benzene hexachloride (gamaxane)

مركب يحضر بإضافة الكلور للبنزول فى درجات الحرارة المعتادة فى ضوء الشمس المباشر . صيغته الكيميائية (ك٦ يد٦ كل٦) $(C_6H_6Cl_6)$

حمض بنزين سلفونيك
benzene sulphonic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

بنزهدرول **benzhydrol**

مركب يحضر باختزال البنزوفينون ، ويسمى أيضا ثنائى فينيل كربينول . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥)٢ ك يد ا يد) $(C_6H_5)_2CHOH)$

بنزيدين **benzidine**

مركب عضوى من مشتقات ثنائى الفينيل ، توجد به مجموعتا أمين فى وضع البارا . صيغته الكيميائية
(ن يد٢)٢(ك٦ يد٤)٢ $(NH_2)_2(C_6H_4)_2$

بنزيل **benzil**

ثنائى كيتون ينتج عن أكسدة البنزوين ، وهو مادة جامدة صفراء . صيغتها الكيميائية :
(ك٦ يد٥ – ك ا – ك ا . ك٦ يد٥)
$(C_6H_5CO{-}CO{-}C_6H_5)$

بنزين (جازولين) **benzine (gasoline)**

سائل قابل للاشتعال ينتج من تقطير البترول الخام بين درجتى ٤٠°م و ١٥٠°م تقريبا وهو مزيج من عدة هدروكربونات . يستعمل وقودا ومذيبا للمواد الدهنية .

بنزو كايين **benzocaine**

إثيل بارا أمينو بنزوات ، وهو مسحوق بلورى أبيض لا رائحة له ، وطعمه به مرارة يعقبها تنمل فى اللسان، ويستعمل مخدرا موضعيا . صيغته الكيميائية : (ك٩ يد١١ ا٢ ن) $(C_9H_{11}O_2N)$

بنزوين benzoin

مركب عضوى ينتج عند تسخين البنزالدهيد مع سيانيد البوتاسيوم ، وهو عبارة عن بلورات لا لون لها لا تذوب فى الماء . صيغتها الكيميائية :

(ك٦ يد٥ ك يد(أ يد) ك أ . ك٦ يد٥)

$(C_6 H_5 . CH (OH) CO C_6 H_5)$

تكاثف البنزوين benzoin condensation

تكاثف الألدهيدات فى وجود سيانيد البوتاسيوم لتعطى مشتقات البنزوين .

بنزونيتريل (سيانيد الفينيل) benzonitrile (phenyl cyanide)

مركب عضوى أروماتى ، صيغته الكيميائية :

$(C_6 H_5 - CN)$ (ك٦ يد٥ ـ ك ن)

بنزوفينون benzophenone

ثنائى فينيل كيتون . صيغته الكيميائية :

$(C_6 H_5 - CO - C_6 H_5)$ (ك٦ يد٥ ـ ك أ ـ ك٦ يد٥)

بنزوبيران benzopyran

مركب حلقى غير متجانس ، يتكون من نواة بنزين ملتحمة بنواة بيران ، وهى نواة سداسية تحتوى على الأكسجين . صيغته الكيميائية :

$(C_9 H_8 O)$ (ك٩ يد٨ أ)

مركبات البنزوبيريليوم benzopyrillium compounds

مجموعة من المركبات مشتقة من البنزوبيران ، يكون فيها الأكسجين رباعى التكافؤ ، وتمثل النواة الأصلية لمجموعة الأنثوسيانينات وهى المواد الملونة الذائبة فى العصير الخلوى لبعض الزهور .

بنزوبيرول (اندول) benzopyrole (indole)

مركب حلقى غير متجانس يتكون من نواة بنزين ملتحمة بنواة پيرول . صيغته الكيميائية :

$(C_8 H_7 N)$ (ك٨ يد٧ ن)

ثلاثى كلوريد البنزو benzotrichloride

سائل ذو رائحة نفاذة يحضر بتأثير الكلور على الطولوين . صيغته الكيميائية :

$(C_6 H_5 C Cl_3)$ (ك٦ يد٥ . ك كل٣)

بنزولية benzoylation

إدخال مجموعة البنزويل (ك٦ يد٥ ك ا) فى المركبات العضوية.

حمض أرثوبنزويل بنزويك O-benzoylbenzoic acid

(انظر تحت «حمض *acid* »)

كلوريد البنزويل benzoyl chloride

سائل لا لون له ذو رائحة نفاذة يغلى عند ١٩٨°م صيغته الكيميائية :

$(C_6 H_5 CO Cl)$ (ك٦ يد٥ ك ا كل)

سيانيد البنزويل benzoyl cyanide

سائل لا لون له ذو رائحة مميزة يحضر بتفاعل كلوريد البنزويل مع سيانيد البوتاسيوم ، ويعطى عند تحلله

بالماء حمض فينيل الأسيتيك . صيغته الكيميائية :
(ك٦يد٥ — كيد٢ —كن) ($C_6H_5.CH_2CN$)

بنزويل الجليسين **benzoyl glycine**

مركب عضوى لا لون له يوجد خاصة فى بول الخيل ويعرف أيضا باسم حمض الهيبوريك . صيغته الكيميائية : (ك٦يد٥ — ك ا — ن يد—كيد٢كاايد)
($C_6H_5.CO\text{-}NH\text{-}CH_2\ COOH$)

حمض أرثوبنزويل بنزويك
(α) benzoyl-propionic acid

(انظر تحت «حمض *aicd* »)

بنزيل امين **benzyl amine**

سائل لا لون له ذو رائحة نفاذة يغلى عند ١٨٧°م.
صيغته الكيميائية :
(ك٦يد٥ — كيد٢ —نيد٢) ($C_6H_5CH_2.NH_2$)

بنزيليدين (بنزال) **benzylidene (*benzal*)**

اسم يطلق على المركبات التى تحتوى على المجموعة
(ك٦يد٥ — كيد=) ($C_6H_5\text{-}CH=$)

بنزيليدين انيلين **benzylidene aniline**

مركب جامد ينتج بتكثف جزىء من البنزالدهيد مع جزىء من الأنيلين . صيغته الكيميائية :
(ك٦يد٥.كيد—ن.ك٦يد٥) ($C_6H_5.CH=N.C_6H_5$)

يوديد البنزيل **benzyl iodide**

مادة عضوية تحضر بتفاعل كحول البنزيل مع مخلوط من اليود والفوسفور الأحمر . صيغته التركيبية (ك٦يد٥كيد٢ى) ($H_6C_5\text{-}CH_2\ I$)

برجبتين **bergapten**

ميثوكسى كومارين . يوجد فى الخلة الشيطانى وزيت البرجاموت ويستعمل فى علاج البهاق .

طريقة « بيرجيس » **Bergius method**

طريقة لهدرجة الفحم فى درجة ٤٧٥°م تحت ضغط ٢٠٠ جو لتعطى خليطا من الهدروكربونات يمكن تقطيرها إلى جازولين وكيروسين ، وهى تنسب إلى الكيميائى الألمانى فريدريش بيرجيس (Friêdrich Bergius ١٩٤٩)

بريل **beeryl**

أحد معادن البريليوم التى توجد فى الطبيعة ، وهو عبارة عن سليكات البريليوم والألومنيوم . صيغته الكيميائية :
(لو٢ بى٢ س٦ أ١٨) ($Al_2\ Be_2\ Si_6\ O_{18}$)

بريليوم **beryllium (Be)**

عنصر فلزى وزنه الذرى ٩,٠٢ وعدده الذرى ٤ . رمزه الكيميائى (بى).

مُحَوِّل « بسمر » **Bessmer converter**

إناء فلزى كمثرى الشكل يستعمل فى إنتاج الفولاذ. وينسب إلى العالم الانجليزى (سير هنرى بسمر Sir Henry Bessmer)

بـاء **beta**

الحرف الثانى من حروف الهجاء فى اللغة اليونانية.

الحديد البائى beta-iron

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتى ٧٦٩°م ، ٩٠٦°م تقريبا .

بيتان betaine

مادة بلورية توجد فى سكر البنجر وفى بذرة القطن والشعير وغيرها من النباتات. صيغتها التركيبية :

(كيد٣)٣ ن+ ـ كيد٢ ـ ك ا ا ـ)

$(CH_3)_3—^+N—CH_2—COO^-)$

طريقة « بت » betts process

طريقة كهربائية لتنقية الرصاص، تنسب إلى مكتشفها عالم الفلزات (أنسون ج. بتز ١٨٧٦ (Anson G. Betts 1876)

خانق الذئب الهندى (البيش)
bikh or bish

جذور نباتين هنديين اسمهما العلمى

"A-Spicatum, Aconitum deinorrhizm"

وهما من الفصيلة الشقيقية . وهذا العقار أشد سمية من خانق الذئب الأوربى .

الصفراء bile

سائل شديد المرارة يختزن فى كيس المرارة، لونه أصفر يضرب للحمرة فى الإنسان والحيوانات آكلة اللحوم ، وأخضر يضرب للسمرة فى آكلات الحشائش ، وأخضر فى الطيور .

خضاب الصفراء bile pigments

مجموعة موادملونة توجد فى سائل المرارة مثل البليروبين والبلفردين .

أملاح الصفراء bile salts

أملاح الصوديوم لبعض الأحماض العضوية، مثل حمض الجليكوكوليك .

مركب ثنائي binary compound

مركب يشتمل على عنصرين فقط مثل كلوريد الصوديوم (ص كل) أو كلوريد الحديديك (ح كل٣)

مزيج ثنائي binary mixture

مزيج من مادتين لايسهل فصلهمابالطرق المعتادة وله صفات خاصة كما فى شأن الكحول فى درجة ٩٥ ٪ الذى يغلى عند درجة ثابتة .

جغرافية احيائية biogeography

علم توزيع الكائنات الحية جغرافياً .

ضيائية أحيائية bioluminescence

تطلق على الضوء المنبعث من النباتات أو الحيوانات التى تشع ضوءا، مثل أنواع من البكتريا والأسماك وغيرها .

فحص الحى biopsy

فحص طبى معملى لأنسجة الكائن الحى .

بيوس bios

أحد المواد الضرورية لنمو الخميرة، وقد تبين الآن أنها تتكون من الإينوسيتول وفيتامين ب وحمض البانتوثنيك .

بيوز biose

مادة كربوهدراتية يحتوى الجزىء منها على ذرتين اثنتين من الكربون .

بيوتين – فيتامين هـ biotin-vitamine H

فيتامين يوجد فى الخميرة وجميع الخلايا الحية، وهو من مقومات النمو .

ثانى أكسيد bioxide (dioxide)

الأكسيد الذى يحتوى على ذرتين من الأكسجين بشرط ألا يعطى فوق أكسيد الهدروجين إذا عولج بالأحماض المخففة، ومثال ذلك ثانى أكسيد المنجنيز .

بزمـوت bismuth (Bi)

عنصر شبه فلزى وزنه الذرى ٢٠٩ وعدده الذرى ٨٣ ورمزه الكيميائى (بز) .

بزموتات bismuthate

ملح حمض البزموتيك.

التربينات الثنائية biterpenes

مركبات عضوية تدخل فى تركيب الزيوت العطرية وتستخرج من أصول نباتية ، والصيغة الكيميائية لأصولها الهدروكربونية (ك٢٠ يد٣٢)
($C_{20}H_{32}$)

بيوريت biuret

مركب جامد نتروجينى يتكون عند تسخين اليوريا . صيغته الكيميائية :
(ن يد ٢ – ك أ – ن يد –ك أ – ن يد٢)
(NH_2-CO-NH-CO-NH_2)

بكسين bixin

مادة لونية من الكاروتينات الأكسجينية، وهى صبغ أحمر برتقالى، يستخرج من بذور الأناتو ، ويستعمل فى صبغ الدهون والشموع والبرانق (ورنيش) صيغتها العامة :
(ك٢٥ يد٣٠ أ٤) ($C_{25}H_{30}O_4$)

شحم الحوت blabber

الدهن الموجود بين جلد الحوت وعضلاته .

رماد أسود black ash

رماد يشتمل على مخلوط من كربونات الصوديوم وكبريتيد الكلسيوم والكربون، وينتج من تسخين مخلوط من كبريتات الصوديوم وكربونات الكلسيوم والكربون .

الجرعة السوداء black draught

دواء مسهل وهو مزيج من السنا المركب ويحضر من الملح الإنجليزى وخلاصة العرقسوس وروح النشادر العطرى ومنقوع السنا .

راتينج اسود black resin

نوع من القلفونية سوداء، يحضر بتسخين القلفونية العنبرية مدة طويلة .

غسول اسود black wash

غسول الزئبق الأسود، ويحتوى على معلق الزئبق وأكسيد الزئبق .

قانون « بلاجدن » Blagden law

قانون ينص على أن انخفاض درجة تجمد المحلول يتناسب طرديا مع درجة تركيزه .

سائل قاصر للون
blanching liquid (bleaching liquor)

سائل يشتمل على مادة قاصرة للون مثل هيبو ـ كلوريت الكلسيوم ،و يستعمل فى عمليات تبييض الأقمشة .

قاصرة bleach

مادة كيميائية تستعمل لإزالة المواد الملونة غير المرغوب فيها من الألياف والأنسجة وغيرها .

بفتة (بيضاء) bleached calico

نسيج قطنى ثخين مقصور اللون .

موسلين أبيض bleached muslin

نسيج قطنى رقيق مقصور اللون .

تبييض (قصر) bleaching

إزالة اللون الطبيعى من ألياف النسيج سواء أكانت من أصل نباتى أو حيوانى أو صناعى ، ويطلق هذا المصطلح على عمليات إزالة اللون أو تخفيفه من مواد طبيعية أخرى كالزيوت أو العاج .... الخ .

مسحوق القصر bleaching -powder

مسحوق أبيض اللون يحضر بتأثير الكلور على هدروكسيد الكلسيوم (الجير المطفأ) ويستعمل فى قصر أو تبييض الألوان نتيجة وجود الكلور الفعال به .

توليفة blend

مخلوط من مواد مختلفة بنسب معينة له خصائص محددة .

بلنـد (خامة الكبريتيد)
blende (sulphide ore)

خامة الكبريتيد لبعض الفلزات مثل بلند الزنك (خ كب) (Zn S) .

نفطـة blister

فقاعة مملوءة بالهواء أو الماء .

بلومسترانديت blomestrandite

معدن نادر يحتوى غالبا على أكاسيد الفلزات الأرضية النادرة .

مشعل لحام **blow lamp**

مصباح يعطى حرارة عالية ويستعمل فى اللحام.

صمام التفريغ **blow off valve**

صمام أمن ينفتح آليا لإخراج غاز من إناء إذا زاد الضغط على حد معين .

حملاج (بورى) **blowpipe**

أنبوب له فتحة ضيقة ، يستعمل لدفع هواء أو غاز إلى لهب لتركيزه ورفع درجة حرارته .

لحام بالحملاج **blowpipe soldering**

لحام الفلزات باستعمال الحملاج (البورى)

النار الزرقاء **blue fire**

نار تنتج من إشعال مخلوط من كبريتيد الأنتيمونوز (نت٢ كب٣) (Sb_2S_3)

أزرق« جون» **Blue John**

خامة من كبريتات النحاس والفلورسبار .

المرهم الأزرق **blue ointment**

مرهم الزئبق المخفف .

الزاج الأزرق **blue-vitriol**

التسمية القديمة لبلورات كبريتات النحاس : (غ كب أ٤ — ٥(يد٢ أ)) $(CuSO_4\text{-}5(H_2O))$

تزريق **bluing**

جعل الشئ أزرق اللون .

غائم **blurred**

شئ غير واضح المعالم .

شكل الزورق **boat form**

ماكان شكله مثل الزورق .

خامة الحديد الرخو **bog iron ore**

أكسيد حديد مهدرت : يوجد فى الطبيعة مختلطا ببعض كربونات الحديدوز : صيغته العامة : (٢ح٢ أ٣ — ٣ يد٢ أ) $(2Fe_2O_3\text{-}3H_2O)$

انبوب تزويد المرجل **boiler feed pipe**

أنبوب يستعمل لإدخال السائل المراد تقطيره إلى المرجل .

قشارة المرجل **boiler scales**

القشارة التى تتكون على السطح الداخلى للمرجل نتيجة لترسب الأملاح الذائبة فى الماء .

قدر الغليان **boiling pan**

إناء يستعمل فى إغلاء السوائل .

قرص تسخين **boiling plate**

قرص يصنع عادة من الحديد الذى لا يصدأ ويسخن كهربائيا ، ويستعمل لتسخين السوائل .

ارتفاع نقطة الغليان **boiling point elevation**

ارتفاع نقطة غليان سائل بإضافة مذاب اليه .

حصى الغليان **boiling stones**

حصى من مادة مسامية توضع فى السوائل لتنظيم غليانها .

بولدين **boldine**

أحد قلوانيات البولدو من الفصيلة المونيمية "Monimiaceae" يحتوى جزيؤه على أيسوكينولين وفيناترين ، وهو مفيد فى علاج أمراض الكبد .

بولومتر **bolometer**

مقياس للطاقة الإشعاعية الحرارية .

الكاولين **bolus alba = kaolin = china clay**

معدن يتكون أساسيا من سليكات الألومنيوم المهدرتة . وهو الطفل الصينى ويستعمل فى صناعة الآنية الخزفية .

قصف **bombardment**

سيل من الجسيمات التى تتحرك بسرعة مثل الإلكترونات أو النيوترونات أو غيرها من الجسيمات دون الذرية الموجهة إلى نوى الذرات .

مُسَعِّر (كالوريمتر) قنبلى **bomb calorimeter**

جهاز يشتمل على إناء سميك الجدار يتحمل ضغوطا عالية محاطا بإناء به ماء ويستعمل لتعيين حرارة احتراق المواد .

رابطة **bond**

القوة التى تربط بين ذرتين فى جزىء ما ، وتمثل بحسب النظرية الإلكترونية للتكافؤ بزوج من الإلكترونات .

طاقة الربط **bonding energy**

الطاقة اللازمة لكسر الرابطة الكيميائية وهى تعادل الطاقه التى تنطلق عند تكوينها .

زيت العظام **bone - oil**

مادة زيتية القوام تنتج من تقطير العظام إتلافيا فى غيبة الهواء ، ويحتوى هذا الزيت أساسا على البريدين ، ويضاف أحيانا إلى الكحول المستعمل كوقود .

بوراسيت **boracite**

أحد معادن البورون ــ صيغته الكيميائية :

(مـا٧ كل٢ ب١٦ أ٣٠) $(Mg_7\ Cl_2\ B_{16}\ O_{30})$

بورق **borax**

ملح من أملاح البورون سهل الذوبان فى الماء الدافىء ، اسمه الكيميائى رابع بورات الصوديوم . صيغته الكيميائية : (صـ٢ ب٤ أ٧ ــ ١٠ يد٢ أ)

$(Na_2\ B_4\ O_7 - 10\ H_2\ O)$

بوردو « ب » او احمر آزو
Bordeau "B" azorubi

مادة لونية عضوية تلون بها المستحضرات الصيدلية بدلا من القرمز والكودبير ، ولون هذه المادة لا يتأثر بحمض الهدروكلوريك ولكنه يصير بنيا مصفرا عند معاملته بهدروكسيد الصوديوم ، وأزرق بحمض الكبريتيك، ويتحول إلى أحمر ماجنتي بالتخفيف بالماء .

مثقاب — **borer**

أداة يثقب بها .

بوريكيت — **borichite**

معدن من فوسفات الحديد المهدرتة .

كافوربورنيو — **borneo camphor**

(انظر : بورنيول)

بورنيول = كحول البورنيل
borneol = bornyl alcohol

كحول حلقي من سلسلة الكافور يعطي الكافور عند أكسدته . صيغته الكيميائية :
(ك١٠ يد١٨ أ) $(C_{10}H_{18}O)$

خلات البورنيل — **bornyl acetate**

الإسر البورنيلي لحمض الخليك ، وتحضر بتفاعل حمض الخليك مع كحول البورنيل . صيغتها الكيميائية : (ك١٢ يد٢٠ أ٢) $(C_{12}H_{20}O_2)$

بوروفلوريدات — **borofluorides**
(MBF_4)

أملاح حمض البوروفلوريك . صيغتها الكيميائية العامة : (م ب فل٤) (MBF_4) حيث م تعني معدن .

بورون — **boron (B)**

فلزوزنه الذرى ١٠,٨٢ ، وعدده الذرى ٥ و رمزه الكيميائي (ب) .

فلوريد البورون — **boron fluoride**

غاز يستعمل محلوله في الإثير في التفاعلات الكيميائية كأحد الكواشف الإلكتروفيلية (أليفة للإلكترونات) صيغته الكيميائية : (ب فل٣) (BF_3)

بورت — **bort**

نوع من الماس الأسود يوجد في البرازيل ، يستعمل في قطع الأحجار الكريمة وصقلها .

تسمم بتيوليني — **botiolism**

تسمم ينتج عن توكسينات توجد في اللحوم والخضروات غير تامة النضج .

عنقودي — **botryoidal**

ماله شكل العنقود .

اخضر قاروري — **bottle green**

لون أخضر يشبه اللون الذي تتميز به بعض أنواع القوارير .

عنق الزجاجة bottle neck

الجزء الضيق من القارورة الذى يتصل بالفوهة.

تخمر قعرى bottom fermentation

تخمر كحولى بطىء يحدث فى درجة حرارة تقع بين ٤°م و ١٠°م تترسب خلايا الخميرة فيه فى قاع الإناء .

الطبعة التحتية bottom printing

الطبعة الأولى التى تتم بأحد الآلات على المنسوجات ، و تليها طبعات أخرى لتعطى الشكل النهائى المطلوب .

شمعة bougie

قلم اسطوانى دوائى يوضع فى الأنف أو فى مجرى البول لتدارى .

طريقة « براج » Bragg's method

طريقة لتعيين النظام البلورى باستعمال الأشعة السينية ، وتنسب إلى مكتشفها العالم الإنجليزى (سيروليم هنرى براج

(Sir Henry W. Bragg

خيط مجدول braided suture

خيوط مجدولة ترتق بها الجروح وخاصة فى العمليات الجراحية .

سلسلة متفرعة branched chain

سلسلة كربونية غير مستقيمة تتفرع منها مجموعات ألكيلية ، مثال ذلك الأيسوبوتان

كيد٣ ــ كيد < كيد٣ كيد٣

$$CH_3 - CH < \begin{matrix} CH_3 \\ CH_3 \end{matrix}$$

مركبات متفرعة السلسلة
branched-chain compounds

مركبات تفرعت سلسلتها إلى شعبتين أو أكثر .

برنديت brandite

أحد خامات المنجنيز ، صيغته الكيميائية :

(كا٢ من ز٢ أ٨ ــ يد٢ أ)

$(Ca_2 Mn As_2 O_8 - H_2 O)$

برونيت braunite

خامة من سليكات المنجنيز بنية اللون . صيغتها الكيميائية : (من س أ٣ ــ ٣ من٢ أ٣)

$(Mn SiO_3—3 Mn_2 O_3)$

كسارة breaker mill

آلة تكسر الأحجار وماشاكلها إلى كسر .

صامد للكسر break proof

شىء يقاوم الكسر .

طريقة « بريديج » Bredig's arch method

طريقة لتحضير المحاليل الغروانية للفلزات باستعمال قوس كهربى تحت سطح الماء ، قطباه من الفلز نفسه .

صناعة الجعة (البيرة) **brewing industry**

الصناعة التى تتم فيها تخمير المواد النشوية وتحويلها إلى جعة .

قرميدى اللون **brick colour**

ماكان لونه مثل لون الآجر الأحمر .

الزاهى الأخضر **brilliant green**

كبريتات ثنائى بارا – ثنائى – إثيل أمينوثلاثى فينيل كربينول، يستعمل ضد التقيح. صيغته الكيميائية : (ك٢٧ يد٣٣ ن٢ يد كب أ٤)
($C_{27}H_{33}N_2 .\ HSO_4$)

الزاهى الأصفر **brilliant yellow**

صوديوم ثنائى بارا هدروكسى فينيل آزو الأستيلين ثنائى السلفونات ، يستعمل كاشفا فى الإختبارات الكيميائية . صيغته العامة :
(ك٢٦ يد١٨ أ٨ ن٤ كب٢ ص٢)
($C_{26} H_{18} O_8 N_4 S_2 Na_2$)

بريمستون **brimstone**

اسم قديم للكبريت .

طريقة ((برين)) **Brin process**

طريقة لتحضير الأكسجين تعتمد على تسخين أكسيد الباريوم فى الهواء عند ٥٠٠°م إلى ١٠٠٠°م لتكوين فوق أكسيد الباريوم ،الذى ينحل عند تسخينه .

قصيف **brittle**

سهل الكسر والتفتيت .

قصافة **brittleness**

خاصية للمادة تجعلها قابلة للتفتيت .

بروميد **bromide, bromure**

ملح حمض الهدروبروميك مثل بروميد الصوديوم (ص بر) (Na Br)

ماء مُبرَوم (ماء البروم)
brominated water (bromine water)

ماء مذاب فيه البروم .

بَرْوَمة **bromination**

العملية الكيميائية التى يدخل فيها عنصر البروم فى تركيب مركب ما سواء كان ذلك بالإضافة أو الإحلال .

بروم **bromine (Br)**

عنصر لا فلزى وزنه الذرى ٧٩ر٩١٦ وعدده الذرى ٣٥ ، وهو سائل أحمر ذو أبخرة كثيفة ، يغلى عند درجة ٥٨و٧٨°م . رمزه الكيميائى (بر).

حمض بروموخليك (بروموأسيتيك)
bromoacetic acid

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

بروموبنزين bromobenzene

مركب يتكون بتفاعل البروم مع البنزين فى وجود حامل للهالوجين ، فيحل فيه البروم محل ذرة هدروجين ، صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥ بر) $(C_6\ H_5\ Br)$

حمض بروموبنزويك bromobenzoic acid
(انظر تحت « حمض acid »)

حمض برومو كامفور سلفونيك
bromocamphor sulphonic acid
(أنظر تحت « حمض acid »)

حمض الفا ــ برومو كبرويك
∝-bromocaproic acid
(أنظر تحت « حمض acid »)

بروموفورم (ثلاثى برومو الميثان)
bromoform (tribromomethane)

سائل عضوى لا لون له . صيغته الكيميائية :
(ك يد بر٣) $(C\ H\ Br_3)$

حمض الفا ــ بروموبروبيونيك
∝ bromopropionic acid
(أنظر تحت « حمض acid »)

بروموورال bromural

٢ ــ أحادى برومو ــ أيسو ــ فالبريل يوريا ، صيغته الكيميائية :
(ك٦ ــ يد١١ ن أ٢ بر) $(C_6\ H_{11}\ NO_2\ Br)$

برونز bronze

أشابه من النحاس والقصدير وقد تشتمل فى بعض الأحيان على نسب قليلة من عناصر أخرى مثل الزنك والفوسفور .

بروكيت brookite

معدن من معادن التيتانيوم وهو ثانى أكسيد التيتانيوم (تت أ٢) $(Ti\ O_2)$.

عقاقير مجروشة bruised drugs

عقاقير دقت فصارت جسيمات صغيرة ولكن لم تصر بعد مسحوقا .

غدد « برونر » Brunner glands

غدد تحت جلدية توجد فى بطانة الأمعاء الدقاق ، مثل الغدد الموجودة فى الاثنى عشر .

اخضر « برونزفيك » Brunswick green

خضاب أخضر من كربونات النحاس القاعدية .

لون اديمى ــ لون الأدمة buff colour

هو اللون الطبيعى لجلد الإنسان .

محلول منظم buffer solutjon

محلول يستعمل فى العمليات الكيميائية والحيوية ويساعد على الاحتفاظ بتركيز أيون الهيدروجين ثابتا فى حدود معينة .

شمعة انفية buginaria (nasal bougie)

قلم دوائى يولج فى الأنف للعلاج .

طاحونة « بوهر » Buhr mill

آلة كالرحى تتكون من حجرين سطحاهما المتقابلان متغضنان أحدهما ثابت والآخر يدور ، وهى نوعان ، أحدهما الطاحونة ذات الدوار السفلى والأخرى ذات الدوار العلوى .

سبيكة (من ذهب أو فضة) bullion

كتلة من الذهب أو الفضة مصبوبة على صور معلومة ، كالقضبان ونحوها .

طفور السائل bumping of a liquid

غليان السائل غير المنتظم ، إذ يحدث أحيانا أن يسخن السائل فوق درجة غليانه فلا يغلى ، ثم يحدث له أن يغلى فجأة محدثا صوتا كأنما يثب البخار من جوف السائل .

بونا buna

مطاط صناعى ينتج بالبلمرة المشتركة بين الأكريلونتريل والبوتادايين وهو أفضل من المطاط الطبيعى .

بونا ــ س buna - S

مطاط صناعى ينتج بالبلمرة المشتركة بين البوتادين والستايرين وهو نوع من المطاط يصلح لإطارات السيارات .

مطاط بونا buna rubber

مطاط صناعى يحضر ببلمرة مادة البوتادين .

مصباح « بنزن » Bunsen burner

مصباح يستعمل فى المختبرات ، يتكون من أنبوبة يدخل إليها غاز الاستصباح مخلوطا بالهواء فيحدثان شعلة زرقاء مع كثرة الهواء ، صفراء مع قلته .

سحاحة burette

أنبوبة زجاجية مدرجة تنتهى من أسفل بصنبور يحصل بواسطتها على حجوم معلومة من السوائل ، وتستعمل فى التحليل الكمى .

مصباح burner

كل ما يستضاء به أو يساعد على تكوين شعلة من اللهب .

احتراق ــ احراق burning

اتحاد مادة بالأكسجين مع تولد حرارة وضوء .

سكر محروق burnt sugar

سائل غليظ بنى أدكن يحضر بتسخين السكر إلى أن يصير كتلة سوداء لزجة ، ثم يضاف إليها الماء للدرجة المطلوبة ثم تصفى وتستعمل للتلوين .

محلول « بورو » Burows solution

محلول خلات الألومنيوم .

بسلفان busulphan

ثنائى ميثان سلفونيل أكسى البوتان . وهو مسحوق أبيض بلورى يكاد يكون عديم الرائحة ، يستعمل فى علاج السرطان . صيغته العامة :

(ك٦ يد١٤ أ٦ كب٢) ($C_6 H_{14} O_6 S_2$)

بوتاباربيتون butabarbitone

حمض ٥ ــ بوتيل ــ ٥ إثيل باربتيوريك ، وهو

مسحوق بلورى أبيض رائحته ضعيفة جدا وطعمه به مرارة ، وهو منوم متوسط الفعل . صيغته العامة : (ك١٠ يد١٦ أ٣ ن٢) ($C_{10}H_{16}O_3N_2$)

butacaine **بوتاكايين**

ثنائى — بوتيل — أمينوبروبيل — بارا أمينو بنزوات ، وهو مسحوق بلورى أبيض لا رائحة له، وطعمه به مرارة يسيرة يعقبها نمل . وهو مخدر موضعى ويستعمل عادة على هيئة كبريتات . صيغته العامة :

(ك١٨ يد٣٠ أ٢ ن٢) ($C_{18}H_{30}O_2N_2$)

butadiene **بوتادين**

مركب هدروكربونى غير مشبع صيغته الكيميائية :

(ك يد٢ : يد ك . ك يد : ك يد٢)

($CH_2 = CH-CH=CH_2$)

butandioic acid **حمض بوتان دايويك**

(انظر تحت «حمض acid»)

butandiol **بوتان ديول**

كحول يشتمل على مجموعتى هدروكسيل وأربع مجموعات ميثلين ،وهو واحد من أربع أيسومرات ، صيغته الجزيئية :

(ك٤ يد٨ (أ يد)٢) ($C_4H_8(OH)_2$)

butandione **بوتان ديون**

يعرف أيضا بثنائى — الأسيتيل وهو ثنائى كيتون يحضر بأكسدة ميثيل إثيل كيتون بثانى أكسيد السلينيوم ، صيغته الكيميائية :

(كيد٣—كأ—كأ—كيد٣) ($CH_3-CO-CO-CH_3$)

butane **بوتان**

مركب هدروكربونى برافينى مشبع . صيغته الكيميائية : (ك٤ يد١٠) (C_4H_{10})

butanoic acid **حمض بوتانويك**

(أنظر تحت «حمض acid»)

butanone **بوتانون**

يعرف أيضا بميثيل إثيل كيتون.صيغته التركيبية :

(كيد٣—كأ—كيد٢—كيد٣)

($CH_3 - CO - CH_2 - CH_3$)

butr exine **بتركسين**

قاعدة نتروجينية تتكون عند تعفن اللحم والبروتينات الأخرى ، وهى ١ : ٤ بوتان أمين . صيغتها التركيبية :

(ن يد٢) (ن يد٢) (ك يد٢)٤

($NH_2 (CH_2)_4 NH_2$)

butter, cacao **زبدة الكاكاو**

دهن يستخرج من بذور الكاكاو .

butyl **بوتيل**

مجموعة عضوية من مجموعات الألكيل . صيغتها الكيميائية : (ك٤ يد٩) (C_4H_9)

خلات البوتيل butyl acetate

الإستر البوتيلى لحمض الخليك، وهو سائل لا لون له، ذو رائحة مميزة، درجة غليانه ١٢٦٫٥°م يستعمل مذيبا فى صنع الدوكو. صيغته الكيميائية: (كـ يد٣ ــ كـ ا ا كـ٤ يد٩) ($CH_3.\ COO.\ C_4\ H_9$)

كحول بوتيلى عادى = كحول البوتيل
n-butyl alcohol

واحد من الكحولات الأليفاتية المشبعة أحادية الهدروكسيل، التى تتكون جزيئاتها من أربع ذرات من الكربون، يمكن تحضيره فى بعض عمليات التخمر - صيغته الكيميائية:
(كـ٤ يد٩ (أ يد) ($C_4H_9(OH)$)

كحول بوتيل ثانوى
butyl alcohol, secondary

سائل لا لون له، يغلى فى درجة ٩٩.٥°م، صيغته الكيميائية: (كـ يد٣ ــ كـ يد٢ كـ يد ا يد ــ كـ يد٣)
($CH_3 - CH_2\ CHOH - CH_3$)

كحول بوتيلى ثلثى butyl alcohol, tertiary

مادة لا لون لها يمكن تحضيرها بتفاعل الأسيتون مع بروميد ميثيل المغنسيوم. صيغتها الكيميائية: (كـ يد٣)٣ كـ ا يد) ($(CH_3)_3\ COH$)

بوتيل امين • عادى n-butyl amine

أمين أولى يتركب جزيؤه من أربع ذرات من الكربون. صيغته التركيبية:
(كـ يد٣ (كـ يد٢)٣ ن يد٢) ($CH_3\ (CH_2)_3\ NH_2$)

كربينول البوتيل ــ العادى n-butyl carbinol

اسم آخر للكحول الإميلى العادى. صيغته الكيميائية:
(كـ٥ يد١١ (أ يد)) ($C_5H_{11}(OH)$)

كلوريد البوتيل butyl chloride

سائل لا لون له وهو أحد هاليدات الألكيل.
صيغته الكيميائية: (كـ يد٣ ــ كـ يد٢ ــ كـ يد٢ ــ كـ يد٢ كل)
($CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_2\ Cl$)

حمض ع ــ بوتيل مالونيك n-butyl malonic acid

(انظر تحت «حمض acid»)

بوتيلين ــ بوتين butylene (butene)

غاز هدروكربونى أوليفينى: صيغته الكيميائية:
(كـ٤ يد٨) ($C_4\ H_8$)

جليكول البوتيلين butylene glycol

كحول ثنائى الهدروكسيل مشتق من البوتان.
صيغته الكيميائية:
(كـ٤ يد٨ (أ يد)٢) ($C_4\ H_8\ (OH)_2$)

حمض البوتيريك butyric acid

(انظر حمض البوتانويك butanoic acid)

بوتريل butyryl

مجموعة أحادية التكافؤ تنتج من إزالة مجموعة الهدروكسيل من حمض البوتريك. صيغتها الكيميائية. (كـ٣ يد٧ كـ ا) (C_3H_7CO)

C

برشامة (برشانة) cachet

وعاء صغير مصنوع من النشا يتكون أصلا من جزأين ينغلق أحدهما على الآخر أو ينطبق أحدهما على الآخر . وهو معد لتوضع فيه المساحيق الدوائية ليسهل تعاطيها .

كاكوديل cacodyl

سائل سام هورباعى ميثيل الزرنيخ : صيغته التركيبية : (كيدي٣)٢ز ـ ز(كيدي٣)٢ $(CH_3)_2\text{-}As - As\ (CH_3)_2$

مجموعة الكاكوديل cacodyl group

مجموعة عضوية زرنيخية أحادية التكافؤ مكونة من ذرة زرنيخ متصلة بمجموعتى ميثيل ، رمزها الكيميائى : (كيدي٣)٢ز ـ) $(C\ H_3\ )_2\ As\text{-})$

اكسيد الكاكوديل cacodyl oxide

سائل درجة غليانة ١٢٠°م . يحضر بتسخين مخلوط جاف من ثالث أكسيد الزرنيخ مع خلات البوتاسيوم . صيغته التركيبية :

(زك٢يد٦)٢أ $(As\text{-}C_2H_6)_2O$

كادافرين cadaverine

١ : ٥ بنتان ـ ثنائى الأمين ـ وهو قاعدة نتروجينية من مجموعة البتومينات التى تتكون عند تعفن اللحوم والبروتينات الأخرى . صيغتها الكيميائية : (يد٢ن(كيد٢)٥ ـ نيد٢) $(H_2N\ (C\ H_2)_5\ (NH_2)$

زيت الكاد cade oil

سائل يحضر بالتقطير الإتلافى لخشب شجر العرعر الكادى وفروعه من الفصيلة الصنوبرية ، يحتوى على جوياكول وكريزول وكادينين وغيرها ، ويستعمل فى علاج الأمراض الجلدية مثل الأكزيما وبخاصة للحيوانات .

كادميا cadmia

اسم قديم للخارصين أو كربونات الخارصين .

كدميوم cadmium (Cd)

عنصر فلزى كثافته ٨,٠٤٦ ، درجة انصهاره ٣٢٠,٩°م ، وزنه الذرى ١١٢,٤١ ، عدده الذرى ٤٨ ورمزه الكيميائى (كد)

سزيوم caesium (Cs)

عنصر فلزى يشبه الصوديوم فى خواصه ولكنه أنشط منه. كثافته ١,٩ ، درجة انصهاره ٢٦,٤°م، وزنه الذرى ١٣٢,٩١ ، وعدده الذرى ٥٥ ورمزه الكيميائى (سز) .

كافيين caffeine

قلوانى تركيبه ١:٣:٧ ثلاثى ميثيل زانثين، ويوجد بنسب من ٠٫٨ — ١٫٧ ٪ فى بذور البن وبنسب من ١٫٠—٠٫٨ ٪ فى حبوب الكاكاو ومن ٢—٥ ٪ فى الشاى ويستعمل فى الطب منها . صيغته الكيميائية :

(ك٨ يد١٠ ن٤ أ٢) $(C_8H_{10}N_4O_2)$

زيت الكاجيوت cajuput oil

زيت طيار يحتوى على السينيول والتربينيول، يحضر بتقطير الأوراق الطازجة لنبات الميلالوكا (حب السلاطين) من الفصيلة الآسية ، يستعمل فى طرد الأرياح ومهيجا مضادا .

كلامينا calamina (calamine)

معدن من كربونات الخارصين القاعدية مع قليل من سليكات الخارصين، وهو مسحوق محمر ينقى للاستعمال الطبى .

كلسيفيرول calciferol

هو فيتامين (د٢) ويسمى كذلك أرجو كلسيفيرول ويداوى به الكساح .

تكلس calcification

ترسيب أملاح الكلسيوم غير القابلة للذوبان فى الأنسجة النباتية والحيوانية .

تكليس calcination

تسخين المادة تسخينا شديدا ليخرج منها بعض مكوناتها، والذى يتبقى منها يسمى كلسا، كتسخين الحجر الجيرى ليتخلف منه الجير، وهذا أصل المعنى ثم توسع فيه ليشمل تسخين العناصر الفلزية أو الأملاح الأخرى، فيتخلف منها أكاسيد غير طيارة أو نحو ذلك .

مكلس (مكلاس) calciner

اسطوانة من الحديد مبطنة بمادة حرارية تستعمل لتحميص المعادن .

كلسيت calcite

معدن كربونات الكلسيوم ويوجد فى الطبيعة باشكال مختلفة ، منها ما يعرف بلاصف أيسلاند (بالأيسلاند سبار) الذى تتميز بلوراته بخاصية الإنكسار المزدوج للضوء .

كلسيوم calcium (Ca)

عنصر فلزى كثافته ١٫٤١٥ ،درجة انصهاره ٨١٠°م ، ووزنه الذرى ٤٠٫٠٨، وعدده الذرى ٢٠، أكسيده هو الجير المعروف . رمزه الكيميائى (كا) .

بوتيرات الكلسيوم calcium butyrate

الملح الكلسيومى لحمض البوتيريك . صيغته الكيميائية (كا ك٨ يد١٤ أ٢) $(Ca\ C_8\ H_{14}\ O_2)$

كربيد الكلسيوم calcium carbide

مادة صلبة تحضر بتسخين أكسيد الكالسيوم

مع الكربون ، وتستعمل لتحضير الأسيتيلين وفى الإنارة . صيغتها الكيميائية : (كا كـ٢) (CaC_2)

سياناميد الكلسيوم calcium cyanamide

مسحوق أبيض رمادى يتحلل بالماء، وهو مادة وسيطة تنتج عند تثبيت نتروجين الجو، وتستعمل حافزا فى صناعة النشادر . صيغتها الكيميائية : (كا ك ن ٢) $(Ca\ C\ N_2)$

ايثوكسيد الكلسيوم calcium ethoxide

مادة تنتج من تفاعل الكلسيوم مع كحول الإثيل صيغتها الكيميائية : كا (أ كـ٢ يد٥)٢ $Ca(O\ C_2\ H_5)_2$

راتينجات الكلسيوم calcium resinate

مسحوق أبيض ضارب إلى الصفرة وقد يكون على هيئة كتل جامدة ، يحصل عليها بمعالجة القلفونية بهدروكسيد الكلسيوم ؛ تستعمل أساسا فى صناعة الورنيش والطلاء وحبر الطباعة .

سكرات الكلسيوم calcium saccharate

ملح الكلسيوم لحمض السكاريك . صيغته الكيميائية : (كـ٦ يد٨ أ٨ كا) $(C_6H_8O_8Ca)$

كالكسبار ـ كلك سبار calcspar

هو الكالسيت (أنظر المادة) .

اسطوانة طبع calender roller

اسطوانة دوارة ضاغطة تستعمل فى طباعة الأشكال المختلفة على المنسوجات .

اداة معايرة calibrating instrument

آلة لضبط الأدوات القياسية .

تدريج calibration

أ ـ وضع علامات على أجهزة القياس والمعايرة .
ب ـ تعيين نسبة الخطأ فى جهاز ما .

كاليشة (نترات شيلى) caliche

معدن فى شيلى وبيرو يحتوى أساسا على نترات الصوديوم مع كميات قليلة من الكلوريدات واليودات .

كاليفورنيوم californium (Cf)

عنصر مشع محضر صناعيا . وسمى كاليفورنيوم لأنه أول ما حضر بجامعة كاليفورنيا ، عدده الذرى ٩٨ ووزنه الذرى ٢٤٩ ورمزه الكيميائى (كف) .

كالوميل ـ زئبق حلو calomel

هو كلوريد الزئبقوز ويستعمل مسهلا . صيغته الكيميائية : (بق٢ كل٢) $(Hg_2\ Cl_2)$

السعرية الكالورية calorescence

انبعاث حرارة من جسم نتيجة تعرضه للأشعة دون الحمراء التى تتحول بطريقة غير مباشرة إلى طاقة إشعاعية ذات موجات أقصر طولا .

سعرى (حرارى) caloric

نسبة إلى الحرارة أو السعر (وحدة قياس الحرارة).

القيمة الحرارية (القيمة السعرية) calorific value

الحرارة الناتجة عن حرق وحدة الوزن للوقود.

سخان بخارى calorifier

جهاز لتسخين السوائل مثل الماء، ويتم ذلك عادة بإمرارها حول ملفات مملوءة بالبخار .

مولد حرارة calorigenic

ما ينتج حرارة أو طاقة .

تأثير سعرى calorigenic effect

ارتفاع درجة حرارة إنسان أو حيوان نتيجة تعاطيه الطعام أو الدواء .

كلس calx

أ — الاسم اللاتيني للجير أو أكسيد الكلسيوم.
ب — ماتخلف من التكليس.

كمفين camphane

هدروكربون من مجموعة التربينات ثنائية الحلقة، وهو مادة بلورية لا لون لها وينتمى للكافور صيغته الكيميائية : (ك ١٠ يد ١٨) ($C_{10}H_{18}$)

كافور camphor

كيتون من مجموعة التربينات، يستخلص من شجرة الكافور كما يمكن تخليقه فى المعمل . صيغته العامة: (ك ١٠ يد ١٦ أ) ($C_{10}H_{16}O$)

حمض الكمفوريك camphoric acid

(انظر تحت «حمض acid »)

حمض كافور سلفونيك camphorsulphonic acid

(انظر تحت «حمض acid »)

تفاعل ((كانيزارو)) Cannizzaro reaction

[تفاعل يتم بين جزيئين من الفورمالدهيد أو من ألدهيد أروماتى فى وجود محلول قلوى مركز ، يعطى كحولا وحمضا ، وينسب إلى مكتشفه الكيميائية الايطالية (ستانسلاوكانيزارو ١٩١٠) .
Stanislao Canizzaro 1910)

السعة الحرارية capacity, thermal

(انظر *thermal capacity*)

الخاصية الشعرية capillarity

ظاهرة ارتفاع بعض السوائل فى الأنابيب الشعرية وانخفاضها فى البعض الآخر .

المقياس الشعرى capillator

جهاز مكون من أنابيب شعرية ، يعين الرقم الهدروجينى .

الدهيد الكبرويك
capraldehyde (caproic aldehyde)

ألدهيد أليفاتى مشبع . صيغته الكيميائية :
(كيد٣) (كيد٢)٤ ـ كيدا) $(CH_3(CH_2)_4\text{-}CHO)$

capric acid **حمض الكبريك**

(أنظر تحت «حمض acid »)

caproic acid **حمض الكبرويك**

(انظر تحت «حمض acid »)

caprolactum **كبرو لكتام**

لكتام حمض «بيتا أمينو كبرويك» يستعمل فى صناعة البلمر المعروف بالبرلون . صيغته الجزيئية : (ك٦يد١١ن١) $(C_6H_{11}NO)$.

caprolite **كبروليت**

فوسفات كلسيوم هشة ناتجة عن إفرازات حيوانية حفرية .

caprylic acid **حمض الكبريليك**

(انظر تحت «حمض acid »)

capsule **كبسولة**

وعاء صغير من الجيلاتين يوضع فيه الدواء ليسهل تعاطيه .

carat **قيراط**

وحدة وزن للأحجار الثمينة وهو يساوى ٢٠٥ مليجرام .

carbamide **كرباميد**

الاسم العلمى لليوريا ، صيغته التركيبية :
(نيد٢.كا نيد٢) . $(NH_2\text{-}CO\text{-}NH_2)$

carbazole **كربازول**

مركب كيميائى ـ يفصل من قطران الفحم . وهو مادة جامدة بلورية تصهر فى درجة ٢٣٨°، ويعرف أيضا بثنائى بنزوبيرول أو ثنائى فينيلين إنميد . صيغته العامة : (ك١٢يد٩ن) $(C_{12}H_9N)$

carbimazole **كاربمازول**

مسحوق بلورى له رائحة مميزة وطعمه مر ، يستعمل لتثبيط هرمون الغدة الدرقية . وهو ٣ ميثيل ـ ٢ثيو ٤ إميدازولين ـ كربوكسيلات الإثيل ، صيغته العامة : (ك٧ يد١٠ ا٢ ن٢ كب) $(C_7H_{10}O_2N_2S)$

carbinol **كربينول**

الاسم العلمى لكحول الميثيل . صيغته الكيميائية :
(كيد٣ ايد) . (CH_3OH)

carbitol **كربيتول**

كحول إثيرى . صيغته الكيميائية :
(ك٦يد١٤ا٣) $(C_6H_{14}O_3)$

حمض الكربوليك ـ فينول
carbolic acid = phenol

(أنظر تحت «حمض acid»)

carbon (C) **كربون**

عنصر لافلزى وزنه الذرى ١٢ ، يوجد على صور

مختلفة، بعضها غير متبلور كالسناج والفحم، وبعضها متبلور كالماس والجرافيت. رمزه الكيميائى «ك».

كربون (١٤) **carbon 14**

نظير مشع للكربون، وزنه الذرى ١٤ بدلا من ١٢ عمر النصف له يصل إلى ٥٥٦٨ سنة تقريبا.

تأريخ بالكربون **carbon dating**

تقدير عمر الأشياء الأثرية وغيرها بتقدير ما بها من الكربون ١٤ المشع.

ثانى أكسيد الكربون الجليدى
carbon dioxide snow (dryice)

ثانى أكسيد الكربون المتجمد بالضغط والتبريد.

رابع كلوريد الكربون **carbon tetrachloride**

سائل لا لون له غير قابل للاشتعال، يغلى عند ٧٧°م ويستعمل مذيبا للدهون والشحوم والمطاط ويستعمل كذلك لإطفاء بعض أنواع الحرائق.

كربونادو **carbonado**

نوع من الماس الأسود عالى الصلابة، يستعمل فى عمليات القطع.

كلوريد الكربونيل = فوسجين
carbonyl chloride=phosgene

غاز سام من مجموعة كلوريدات الأحماض، يتكون بإحلال ذرتى كلور محل مجموعتى هدروكسيل حمض الكربونيك. صيغته الكيميائية: (ك ا كل٢). $(CO\ Cl_2)$

مجموعة الكربونيل **carbonyl group**

مجموعة ثنائية التكافؤ. صيغتها الكيميائية: (ك ا) توجد فى الألدهيدات والكيتونات.

كربوكسى هيموجلوبين
carboxy haemoglobin

المركب الناتج من تفاعل أكسيد الكربون مع الهيموجلوبين.

مجموعة كربوكسيلية **carboxyl group**

مجموعة أحادية التكافؤ
(ـك ا ا يد) $(-COOH)$
توجد فى الأحماض العضوية.

أحماض كربوكسيلية **carboxylic acids**

أحماض تشتمل على مجموعة كربوكسيل (ك ا ا يد). $(COOH)$

كربرومال **carbromal**

مسحوق بلورى لا طعم له ولا رائحة. ويسمى برومو – إثيل – بوتيريل يوريا. صيغته العامة: (ك٧ يد١٣ ا٢ ن٢ بر) $(C_7H_{13}O_2N_2Br)$
وهو مسكن سريع التأثير.

خلاط وقود (كاربيراتور) **carburettor**

جهاز بمد آلة الاحتراق الداخلى بمخلوط من بخار الوقود والهواء.

تفاعل الكربيل أمين carbylamine reaction

تفاعل ينتج من تسخين الكلوروفورم مع أى أمين أولى فى وجود محلول هدروكسيد البوتاسيوم الكحولى ، ويستعمل لتمييز الأمينات الأولية .

تخميل carding

عملية تمشيط الأقمشة لتكوين وبرة على سطحها ، كما فى الكستور والقطيفة .

كارمين carmine

مادة حمراء تحضر بإضافة الشب إلى المنقوع المائى للقرمز ، تحتوى على ٥٠ ٪ من حمض الكرمينيك ، وتستعمل للتلوين .

حمض الكرمينيك carminic acid

(أنظر تحت «حمض *acid* »)

كرناليت carnalite

المصدر الأساسى لأملاح البوتاسيوم فى رواسب ستاسفورت . صيغته العامة :

(بوكل–ما كل٢–٦يد٢ أ) (K Cl. Mg Cl_2-$6H_2O$)

شمع الكارنوبا carnauba wax

شمع يغلف أنواعا من النخيل البرازيلى ، ويتكون من مخلوط من أحماض وكحولات وإسترات ذوات أوزان جزيئية كبيرة ، يستعمل فى صناعة مواد التلميع (الصقل) وأحبار الطباعة على الحجر ، والمنسوجات المنيعة على الماء (water proof) وغيرها .

كرنوتيت carnotite

أحد معادن اليورانيوم وهو فنادات اليورانيوم والبوتاسيوم ، ويشتمل على ٤٠ ٪ يورانيوم .

كاروتين carotene

مركب أليفاتى غير مشبع أصفر اللون ، يوجد فى البيض والزبد والجزر . . . » الخ وهو الذى يمد الجسم بفيتامين أ .

حامل carrier

الكائن الحى الذى ينقل عامل المرض دون أن يصاب به ، أو تظهر عليه أعراضه . ويطلق كذلك على بعض عوامل الحفز ، مثل كلوريد الألومنيوم أو برادة الحديد فى عمليات الهلجنة .

كرفاكرول carvacrol

فينول يشتمل على مجموعة ميثيل ومجموعة أيسوبروبيل ، وهو سائل ذو رائحة طيبة يوجد فى زيت الكراويا . صيغته العامة :

(ك١٠ يد١٤ أ) ($C_{10}H_{14}O$)

كازيين casein

بروتين اللبن ، ويستعمل فى صناعة اللدائن والمنسوجات ، بالإضافة إلى قيمته الغذائية .

نشا الكسافا ـ نشا كاسافا cassava starch

ويسمى أيضاً المانهوت ونشا التابيوكا ، يستخرج من درنات نبات « المانهوت manihot utilissima » من الفصيلة السوسبية ، وهو من نباتات أمريكا الجنوبية وبخاصة البرازيل.

قابل للصب castable

كل شيء يمكن صبه في قوالب .

زيت الخروع castor oil

زيت يستخلص من بذور الخروع . رقم تصبنه من ١٧٥ – ١٨٣ ورقمه اليودى ٨٤، وهو مسهل .

حفز catalysis

تأثير عامل ما في تعجيل التفاعل أو إبطائه بإضافة كمية منه ، فتظل كمية المادة المضافة كما هي عند انتهاء التفاعل .

حافز – عامل مساعد catalyst

اسم للمادة التي تساعد على عملية الحفز .

كاتيكول catechol

فينول ثنائي الهدروكسيل. توجد فيه مجموعتا هدروكسيل في الوضع أرثو . صيغته الكيميائية: (أيد) ٢ (ك ٦ يد ٤) . $(OH)_2C_6H_4$)

كاتيكو catechu

مادة جامدة قابلة للكسر لونها بني قاتم، تستخلص من خشب (كاشيا كاتيكو) ، وهو نوع من الأشجار الموجودة في الهند الشرقية ، تستعمل خلاصتها مادة قابضة وفي دباغة الجلود وطبع المنسوجات القطنية .

فئة category

مجموعة من أفراد أو أشياء ذات صفات متشابهة.

قُصّاب catgut

الخيط المصنوع من معى الغنم ويستعمل في الجراحة .

كاتيون cation

أيون موجب الشحنة الكهربائية وهو الأيون الذي يتحرك ناحية الكاثود (المهبط) .

مِرْجل cauldron

قدر كبير للإغلاء .

كاو (مادة كاوية) caustic

أية مادة أكالة وخاصة هدروكسيد الصوديوم والبوتاسيوم .

بوتاسا كاوية caustic potash

مادة كاوية اسمها الكيميائي هدروكسيد البوتاسيوم . صيغتها الكيميائية : (بو أ يد) (KOH)

سيلانيز celanase

اسم آخر لخلات السليولوز التي تستعمل في عمل بعض أنواع الحرير الصناعي .

سليستين celestine

معدن يحتوى على كبريتات الاسترنشيوم .

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

سيلاز cellase

إنزيم يؤثر فى السليولوز فيحلله إلى هميسليولوز .

سلوبيوز cellobiose

كربوهدرات ثنائية السكر، تتكون من اتحاد جزيئين من بيتا ـ جلوكوز مع فقد جزئ من الماء .

سلوفان cellophane

ورق شفاف يصنع بإذابة زانثات السليولوز فى محلول الصودا الكاوية .

سلوسولف (مذيب السليولوز) cellosolve

الاسم التجارى لإثير الإثيلين ـ جليكول أحادى الإثيل . يحضر بتفاعل الإثيلين ـ جليكول مع كحول الإثيل فى وجود حمض الكبريتيك . وهو مذيب جيد لنترات السليولوز . صيغته الكيميائية : (ك٢ يد٥ أ كيد٢ ـ كيد٢ ايد)
$(C_2H_5OCH_2-CH_2-OH)$

اسيتات (خلات) سلوسولف
cellosolve acetate

أحد مشتقات الجليكول صيغته الكيميائية : (ك٦ يد١٢ أ٢) $(C_6H_{12}O_2)$

سلولويد celluloid

مادة كيميائية عضوية قابلة للاحتراق بدون فرقعة، تتحول إلى مادة لدنة بتسخينها عند ٨٠°م مع الكافور، وتذوب فى بعض المذيبات العضوية .

اسيتات (خلات) السليولوز cellulose acetate

مشتق الأسيتات للسليولوز ، يحضر بتسخين السليولوز مع مخلوط من حمض الخليك وأندريد الخليك وحمض الكبريتيك ، يستعمل فى صناعة الأفلام واللدائن . صيغته العامة :
(ك٦ يد٧ أ٢) (أ . كأ . ك يد٣)٣
$(C_6H_7O_2(OCO\ CH_3)_3$

بوتيرات السليولوز cellulose butyrate

إستر حمض البوتيريك للسليولوز ويحضر بتسخين السليولوز مع خليط من حمض البوتيريك وأندريد البوتيريك ، يستعمل فى صناعة بعض اللدائن .

نترات السليولوز cellulose nitrate

مادة تنتج من تفاعل السليولوزمع مخلوط من حمض النتريك والكبريتيك ، تستعمل فى صناعة اللدائن وبعض المتفجرات .

حشو سليولوزى cellulose wadding

طبقات من لب الخشب المتروع منها اللجنين منضغط بعضها مع بعض .

اسمنت cement

مسحوق يتكون من محروق الحجر الجيرى والطفل ، ويضاف لناتجهما نسبة صغيرة من الجبس ، ومسحوق هذه المواد عند خلطه بالماء يكون

عجينة تتجمد إذا تركت فتستخدم فى أعمال البناء، وهناك أنواع مختلفة تستعمل لأغراض شتى يختلف تركيبها وفقا للأغراض التى تستعمل فيها .

سمنتيت **cementite**

كربيد الحديد. وهو هش يذوب بسهولة فى حمض الهدروكلوريك معطيا مخلوطا من الهدروجين والهدروكربونات . صيغته الكيميائية :
(ح٢ك) (Fe_2C)

القياس المئوى لدرجة الحرارة **centigrade temperature scale**

تدريج لدرجات الحرارة، تكون فيه درجة الصفر هى نقطة انصهار الثلج عند مستوى سطح البحر، ودرجة مائة هى نقطة غليان الماء عند مستوى سطح البحر . ويرمز إلى أية نقطة على هذا التدريج بالرمز (C)

شمع النحل الأبيض **cera alba**

شمع النحل الأصفر الذى حال لونه بالشمس فأصبح أبيض اللون .

شمع النحل الأصفر **cera flava**

شمع النحل الطبيعى الأصفر اللون .

صمغ الخروب **ceratonia**

مسحوق إندوسبرم بذور الخروب ويستعمل بديلا للكثيراء .

سرنسين **ceresin**

اسم آخر لشمع البرافين (البرافين الجامد).

سريوم **cerium (Ce)**

عنصر فلزى من العناصر النادرة ، ينصهر فى درجة ٦٢٣°م ، وزنه الذرى ١٤٠٫١٣ وعدده الذرى ٥٨ . ورمزه الكيميائى (سى) .

حمض السيروتيك **cerotic acid**

(أنظر تحت «حمض» « *acid* ») .

الوان معتمدة **certified colours**

المواد الملونة التى يبيح القانون استعمالها فى تلوين الأطعمة والأدوية .

سيروسيت **cerussite**

أحد معادن الرصاص وهو كربونات الرصاص (رك أ٣) ($Pb\ CO_3$)

كحول السيريل **ceryl alcohol**

كحول مشبع يوجد فى الشموع . صيغته الكيميائية :
(ك٢٦ يد٥٣ أيد) . ($C_{26}\ H_{53}\ OH$)

انهدريد السيتراكونيك **cetraconic anhydride**

انهدريد حمض ميثيل ماليك ، وهو حمض غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية . صيغته الكيميائية :
(ك٥ يد٤ أ٣) ($C_5\ H_4\ O_3$)

ستريميد **cetrimide**

بروميد أحد مركبات الأمونيوم الرباعية، يستعمل منظفا وقاتلا للبكتريا . صيغته الكيميائية :
(ك١٧ يد٣٨ ن بر) ($C_{17}\ H_{38}\ N\ Br$)

كحول السيتيل **cetyl alcohol**

كحول مشبع يوجد فى شمع النحل . صيغته الكيميائية : (كـ١٦ يد٣٣ أيد) $(C_{16}H_{33}OH)$

بلميتات السيتيل **cetyl palmitate**

المكون الأساسى لشمع سبرماسيتى (من القيطس) الذى يحصل عليه من التجويف الرأسى فى الحوت. صيغته الكيميائية : (كـ١٢ يد٣١ كـ أ أ كـ١٦ يد٣٣). $(C_{12}H_{31}COOC_{16}H_{33})$

مركبات سلسلية **chain compounds**

يستعمل هذا المصطلح فى الكيمياء للدلالة على المركبات التى تتكون من عدد من الذرات كالكربون، يتصل بعضها ببعض على هيئة سلسلة .

كالكوسيت **chalcocite**

أحد معادن النحاس وهو كبريتيد النحاسوز . صيغته الكيميائية : (نح٢ كب) (Cu_2S)

كالكوبيريت (بيريت النحاس)
chalcopyrite (copper pyrite)

واحد من أكثر معادن النحاس شيوعا . يشتمل على كبريتيد النحاس والحديد . صيغته الكيميائية : (نح ح كب٢) $(CuFeS_2)$

طباشير **chalk**

هو حجر الجير الذى يبنى به، ويتكون فى قاع البحار من أصداف الكائنات البحرية ، وهو عبارة عن كربونات الكلسيوم غير كاملة النقاء .

طلق **chalk, french = talc**

معدن سليكات المغنسيوم النقى . صيغته الكيميائية مغ٦ (س٢ أ٥)٤ (أيد)٤ $Mg_6(Si_2O_5)_4(OH)_4$ ويدخل فى تحضير الدرورات المستعملة فى تخفيف الالتهابات الجلدية .

شلكون **chalkone**

مركبات أروماتية تشتمل على مجموعة كربونيل مجاورة لرابطة ثنائية . صيغتها الكيميائية : (أر ـ كـيد = كـيد ـ كـ أ ـ أر) . $(Ar—CH=CH—CO—Ar)$

كاليبيت **chalybite**

أحد معادن الحديد وهو كربونات الحديدوز (ح كـ أ٣) $(FeCO_3)$.

يفحم **char, to**

هو أن تحرق أو تسخن مادة عضوية حتى تتحلل وتسود بظهور الكربون .

الفحم النباتى **charcoal**

فحم يحضر عادة بتسخين الخشب بمعزل عن الهواء .

شحن **charge, to**

١ ـ تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة كيميائية فى خلية أو بطارية خزن، فيمكن استعمالها مصدرا للكهرباء .

٢ – توليد فائض من الكهرباء الاستاتيكية على جسم بحكه بجسم آخر .

شحنة charge (n.)

كمية الكهرباء على جسم أو في حيز .

تفحم charring

تحول المواد العضوية إلى فحم .

حمض الشلموجريك chaulmoogric acid

(أنظر تحت « حمض acid »)

تغير كيميائى chemical change

وصف للتغير فى الخواص الكيميائية وفى التركيب .

اتحاد كيميائى chemical combination

تفاعل كيميائى بسيط تتحد فيه العناصر لتكون مركبات .

غذاء كيميائى chemical food

شراب فوسفات الحديدوز المركب ، ويحضر بمزج السكر وكربونات الكلسيوم والحديد وبيكربونات البوتاسيوم وفوسفات الصوديوم وحمض الفوسفوريك وماء الزهر ، ويلون بالقرمز .

خاصية كيميائية chemical property

صفة للمادة تحدد قدرتها على التفاعل مع المواد الأخرى .

تفاعل كيميائى chemical reaction

فعل مادة فى مادة أخرى تؤدى إلى تغير فى تركيبها الكيميائى .

كواشف كيميائية chemical reagents

مواد كيميائية تستعمل فى التحليل والكشف عن طبيعة المواد .

الرموز الكيميائية chemical symbols

الحروف التى تستعمل للدلالة على العناصر .

تجوية كيميائية chemical weathering

تغير كيميائى يحدث نتيجة للتعرض للجو .

ضيائية كيميائية chemiluminescence

التحول المباشر للطاقة الكيميائية إلى طاقة ضوئية .

العلاج الكيميائى chemotherapy

استعمال المركبات الكيميائية فى علاج الأمراض .

انتحاء كيميائى chemotropism

استجابة كائن حى للكيميماويات .

شيسيليت (أزوريت) chessylite (azurite)

أحد معادن النحاس ، لونه أزرق قاتم ، وهو كربونات النحاس القاعدية . صيغته الكيميائية (٢نح ك أ٣ نح(يد أ)٢) $(2 Cu CO_3 Cu (OH)_2)$

مصفاة المدخنة chimney filter

مصفاة توضع فى طرف المدخنة لتخليص الغازات المتصاعدة منها مما بها من عوالق .

غاز المدخنة chimney gas

الغاز المتصاعد من المدخنة الناتج عن احتراق الوقود أو غيره من العمليات .

سناج المدخنة chimney soot

ذرات الكربون الدقيقة المتصاعدة مع غاز المدخنة.

الطَّفْل (الصلصال) الصينى – كاولين
china clay

طفل يستعمل فى صناعة الآنية الخزفية .

شنيوفون chiniofon

هو٨ – هدروكسى –٧– يودوكينولين ٥– سلفونات الصوديوم : يستعمل فى علاج الزحار الأميبى (الدوسنتاريا الأميبية) . صيغته العامة :

(ك٩يد٥ أ٤ كب ص) $(C_9\ H_5\ O_4\ S\ Na)$

كلورال chloral

مركب ينتج من تفاعل الكلور مع الكحول الإثيلى، يتحلل عند تسخينه مع محلول الصودا الكاوية يعطى الكلوروفورم .

صيغته الكيميائية : (ك كل٣ – ك يد أ) $(CCl_3\ CHO)$

كلورامين ط chloramine T

الاسم التجارى لمادة باراطولوين – سلفون كلوراميد الصوديوم ، يستعمل مطهرا ومبيدا للجراثيم . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ – ك٦ يد٤ – كب أ٢ ن كل) ص (٣ يد٢ أ)
$(CH_3\ C_6H_4\ SO_2\ N\ Cl\ )\ Na\ (\ 3\ H_2\ O)$

كلورامفنيكول chloramphenicol

ثنائى – كلورواسيتاميدوبارا نيتروفينيل ثنائى هدروكسى البروبان ، وهو من المضادات الحيوية الهامة .

كلورانيل chlo ranil

مادة بلورية صفراء تحضر بكلورة وأكسدة الفينول ، تستعمل أساسا فى صناعة الأصباغ .
صيغتها الكيميائية : (ك٦ كل٤ أ٢) $(C_6\ Cl_4\ O_2)$

كلوربوتول cchlorbutol

ثلاثى كلورو – بوتانول . يوجد على هيئة بلورات لها طعم الكافور ورائحته ، وهو مسكن خفيف ويزيل الآلام موضعيا . صيغته الكيميائية :
(ك كل٣ ك (ك يد٣)٢ – أ يد) $(CCl_3C(CH_3)_2\text{-}OH)$

كلورسيكليزين chlorcyclizine

كلورو – ثنائى – ميثيل–٤ فينيل پيرازين ، وهو مسحوق بلورى أبيض مر الطعم من مضادات الهستامين ، وتأثيره ممتد ، كما يستعمل من الظاهر فى علاج حساسية الجلد وفى الحكة .
صيغته الكيميائية :

(ك١٨ يد٢٢ ن٢ كل٢) $(C_{18}\ H_{22}\ N_2\ Cl_2\ )$

كلوريتون **chloretone**

(انظر : كلوروبوتانول *chlorobutanol*)

روح الكلوروفورم **chloric ether**

محلول الكلوروفورم فى الكحول .

جير مكلور
chlorinated lime=bleaching powder

وهو تحت كلوريت الكلسيوم ، تزال به الروائح الكريهة ، وهو مطهر مبيد للبكتريا ، كما يستعمل لإزالة الألوان ، ويسمى مسحوق قصر الألوان .

ماء مكلور – ماء الكلور
chlorinated water=chlorine water

ماء مذاب فيه الكلور .

كلورة **chlorination**

عمليه تفاعل الكلور مع مركب عضوى بالإضافة أو بالاستبدال ، مثل كلورة البنزين بغاز الكلور فى ضوء الشمس المباشر .

كلور **chlorine (Cl)**

عنصر لافلزى وهو غاز أخضر مصفر سام ، له رائحة خانقة ، ويوجد متحدا مع الصوديوم فى ملح الطعام ، وزنه الذرى ٣٥,٤٥٧ وعدده الذرى ١٧ . رمزه الكيميائى (كل) .

حمض الكلور اسيتيك **chloroacetic acid**

(انظر تحت « حمض *acid* »)

كلورو أسيتون **chloroacetone**

مادة جامدة درجة انصهارها ٤٤,٥°م ودرجة غليانها ١٢١°م ، تشتق من الأسيتون بإحلال ذرة كلور محل ذرة هدروجين . صيغتها الكيميائية :

(كل ك يد٢ – ك ا – ك يد٣)

$(ClCH_2 - CO - CH_3)$

كلوريد كلورو الأسيتيل **chloroacetyl chloride**

كلوريد حمض الكلوروأسيتيك ، درجة غليانه ١٠٥°م ويحضر بتفاعل خامس كلوريد الفوسفور مع حمض كلوروأسيتيك . صيغته الكيميائية :

(كل . ك يد٢ ك ا كل) $(Cl\ CH_2\ CO\ Cl)$

كلورو أميدات **chloroamides**

مركبات تنتج من تفاعل هيبوكلوريت الصوديوم مع السلفوناميدات ، وفيها تحل ذرة كلور محل ذرة الهدروجين المتصلة بالنتروجين (انظر كلورامين ط) .

كلورو انيلينات **chloroanilines**

مواد تشتق من الأنيلين بإحلال ذرة الكلور محل ذرة الهيدروجين فى الوضع المجاور (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) لمجموعة الأمينو ، صيغتها الكيميائية :

(كل–ك٦ يد٤–ن يد٢) $(Cl\ C_6\ H_4 - NH_2)$

كلوروبنزين **chlorobenzene**

سائل درجة غليانه ١٣٢°م يتكون من جزىء من البنزين حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥ كل) $(C_6\ H_5\ Cl)$

كلوروبوتانول chlorobutanol

مادة جامدة بيضاء تنصهر فى درجة ٩٧°م ، لها رائحة الكافور ، وتستعمل كثيرا فى حفظ المستحضرات الصيدلية ، كما تستعمل مهدئا ومنوما ومضادا للتقلصات ، وتعرف أيضا باسم الكلوريتون . صيغتها الكيميائية :

(ك٤ يد٧ أ كل٢) ($C_4 H_7 O Cl_2$)

حمض كلوروبوتيريك chlorobutyric acid

(انظر تحت «حمض *acid*»)

كلوروكريزول chlorocresol

كلوروميثيل الفينول ؛ وهو مبيد للبكتريا ، قليل السمية . صيغته الكيميائية :

(ك٧ يد٧ أ كل) ($C_7 H_7 O Cl$)

كلورو ثنائى فلوروميثان chlorodifluoromethane

مادة كيميائية تعطى عند تسخينها بشدة رباعى فلوروإثيلين الذى يمكن بلمرته إلى بلمر التيفلون ، وهو بلمر يقاوم الحرارة والأحماض والمذيبات ، صيغتها الكيميائية : (كيدكل فل٢) ($CH Cl F_2$)

كلوريدين chlorodyne

مستحضر به مورفين وكلوروفورم وإثير ، يستعمل ضد المغص .

إثيلين كلوروهدرين chlorohydrin, ethylene

مركب عضوى يحضر بإضافة حمض الهيبوكلوروز إلى الإثيلين . صيغته الكيميائية :

(كل ك٢ يد٤ أيد) ($Cl C_2 H_4 OH$)

كلوروميثيلة chloromethylation

إدخال مجموعة الكلوروميثيل (كل –ك يد٢) ($Cl — CH_2—$) فى المركبات العضوية الأروماتية ، ويتم ذلك بتفاعل المركب الأروماتى مع مخلوط من الفورمالدهيد وكلوريد الهدروجين فى وجود كلوريد الألومنيوم أو كلوريد الخارصين اللامائى .

كلوروبنتان chloropentane

بنتان حلت فيه ذرة كلور محل إحدى ذرات الهدروجين . صيغته الكيميائية :

(ك٥ يد١١ كل) ($C_5 H_{11} Cl$)

كلوروفينول chlorophenol

فينول حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين فى الوضع المجاور (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) بالنسبة لمجموعة الهدروكسيل ، صيغته الكيميائية :

(كل – ك٦يد٤ – أيد) ($Cl C_6H_4—OH$)

كلوروبكرين chloropicrin

«نترو–كلوروفورم» يحضر بتفاعل الكلوروفورم مع حمض النتريك المركز ، وهو سائل مسيل للدموع ومهيج للرئة ، يغلى فى درجة ١١٢°م .

صيغته الكيميائية : (ك كل٣ ن أ٢) ($C Cl_3 NO_2$)

كلوروبرين **chloroprene (chlorobutadiene)**

الاسم التجارى لمادة ٢ – كلورو ١ : ٣ بوتادايين التى تنتج بتفاعل جزيئين من الأسيتيلين مع جزىء واحد من كلوريد الهدروجين . تتبلمر إلى مادة تشبه المطاط تعرف بالنيوبرين . صيغتها الكيميائية :

(ك يد٢ = ك يد – ك كل = ك يد٢)

$(CH_2=CH-CCl=CH_2)$

كلوروبروباميد **chloro propamide**

كلوروبنزين سلفونيل بروبيل اليوريا ، وهو مسحوق بلورى أبيض يؤخذ بالفم فى علاج بعض حالات الديابيط (مرض السكر) . صيغته الكيميائية :

(ك١٠ يد١٣ أ٣ ن٢ كل كب)

$(C_{10}H_{13}O_3N_2Cl\ S)$

كلوروكين **chloroquine**

هو ٧ – كلورو – ٤ – ثنائى إثيل أمينو ميثيل – بوتيل – أمينو كينولين ، يستعمل فى علاج الملاريا – صيغته العامة :

(ك١٨ يد٣٢ أ٨ ن٨ كل) $(C_{18}H_{32}O_8N_8Cl)$

حمض كلورو سكسينيك **chlorosuccinic acid**

(انظر تحت « حمض *acid* »)

كلورو سلفوناميدات **chlorosulphonamides**

سلفوناميدات حلت فيها ذرة كلور محل ذرة هدروجين فى مجموعة الأمينو .

كلوروطولوين **chlorotoluene**

طولوين حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هدروجين فى الوضع المجاور (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) بالنسبة لمجموعة الميثيل . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ – ك٦ يد٤ كل) $(CH_3C_6H_4Cl)$

كولسترول **cholesterol**

كحول متعدد الحلقات من مجموعة الستيرويدات يوجد فى جميع أنسجة جسم الإنسان ، ويمكن فصله من دهن الصوف على هيئة مادة بيضاء شمعية الملمس . صيغته الكيميائية :

(ك٢٧ يد٤٥ أ يد) $(C_{27}H_{45}OH)$

حمض الكوليك **cholic acid**

(انظر تحت «حمض *acid* »)

كولين **choline**

سائل قاعدى وهو مادة أساسية لأيض الدهون خاصة فى الكبد ، تستعمل أملاحه لعلاج أمراض الكبد . صيغته الكيميائية :

(ك٥ يد١٥ أ٢ ن) $(C_5H_{15}O_2N)$

كروماتوجرافيا **chromatography**

طريقة تفصل بها مخاليط المواد الكيميائية المختلفة مثل العقاقير والأصباغ والمواد البيولوجية وغيرها ، وذلك بالامتزاز على مواد جامدة مسامية ، مثل أكسيد الألومنيوم وماشابهه .

دباغة بالكروم chrome tanning

دباغة الجلود بأملاح الكروم القاعدية .

كروميت chromite

أهم معادن الكروم، وهو أسود أو بنى داكن ، له لمعان فلزى خفيف ، ويحتوى على ٦٨ ٪ من أكاسيد الكروم .

كروم chromium (Cr)

عنصر فلزى كثافته ٦,٩٢ ينصهر عند ١٥٢٠°م، وزنه الذرى ٥٢,٠١ ، وعدده الذرى ٢٤ ، رمزه الكيميائى (كر) .

حامل اللون chromophore

مجموعة كيميائية مثل مجموعة النتروزو أو النترو أو الآزو تكسب اللون للجزيئات العضوية عند وجودها فيها .

أصباغ الكروموتروب chromotrope

أصباغ أزوية تحضر من حمض ثنائى السلفونيك بيرى – ثنائى هدروكسى نفتالين .

حمض الكروموتروبيك chromotropic acid

(انظر تحت « حمض *acid* »)

التعدد اللونى chromotropy

ظاهرة وجود بعض المواد فى صور تختلف فى ألوانها .

أملاح الكروموز chromous salts

أملاح يكون فيها فلز الكروم ثنائى التكافؤ ، مثال ذلك كلوريد الكروموز (كر كل٢) ($Cr\ Cl_2$)

كلوريد الكروميل chromyl chloride

يعرف أيضا بأكسى كلوريد الكروم، وهو سائل أدكن اللون مثل البروم. صيغته الكيميائية : (كر٢ أ كل٢) ($Cr_2\ O\ Cl_2$)

كريسوبراس chrysoprase

نوع من الكوارتز المعتم يستعمل فى صنع الحلى. وهو مائل للخضرة لاختلاطه بقليل من أملاح النيكل .

أزرق سيبا (٢ ب) ciba blue (2B)

صبغ أزرق اللون من مشتقات النيلة (الإنديجو) وهى ٥ : ٥ : ٧ : ٧ رباعى برومو إنديجو .

أحمر سيبا ciba red

صبغ أحمر اللون ويعرف أيضا بثيوإنديجو .

سَيْدر cider

عصير التفاح المتخمر ، أو غير المتخمر .

قلوانيات السينكونا cinchona alkaloids

مجموعة قلوانيات السينكونا . وأشهرها هو الكينين الذى يستعمل فى علاج الملاريا .

سينكونين cinchonine

أحد قلوانيات السينكونا . صيغته الكيميائية :
(ك١٩ يد٢٢ أن٢) ($C_{19}H_{22}ON_2$)

سينكوفين cinchophen

حمض فينيل كينولين ٤– كربوكسليك – وهو مادة صفراء مرة المذاق مخفضة للحرارة، تستعمل فى علاج الحميات ودرجة انصهارها ٢١٣°م– ٢١٦°م . صيغتها الكيميائية :
($C_{16}H_{11}NO_2$) (ك١٦ يد١١ ن أ٢)

سينامالدهيد cinnamaldehyde

ألدهيد أروماتى غير مشبع يوجد فى زيت القرفة. صيغته الكيميائية : (ك٦يد٥ – كيد = كيد–كيدأ)
($C_6H_5—CH=CH—CHO$)

حمض السيناميك cinnamic acid

(انظر تحت «حمض *acid*»)

القرفة cinnamon

قشر نبات القرفة السينامية ويصنع منه شراب القرفة ، يستعمل طبيا ملطفا لآلام المعدة وطاردا للغازات ، وكثيرا ما يستعمل فى تحضير بعض المأكولات لإعطائها نكهة طيبة .

كحول السيناميل cinnamyl alcohol

مادة بلورية تنصهر فى درجة ٣٣°م ولها رائحة القرفة، وتعرف أيضا باسم كحول فينيل آليل . صيغتها الكيميائية :(ك٩يد٩ (أيد) ($C_9H_9(OH)$)

بروميد السناميل cinnamyl bromide

بروميد غير مشبع يتحلل بالماء بسهولة إلى كحول السناميل ، صيغته الكيميائية :
(ك٦يد٥–كيد= كيد–كيد٢بر)
($C_6H_5CH=CH—CH_2Br$)

سيناميل الكوكايين cinnamyl cocaine

قلوانى يوجد مع الكوكايين فى أوراق الكوكا، ويختلف عنه فى أن مجموعة السيناموبل حلت محل مجموعة البنزويل الموجودة أصلا فى الكوكايين .

ايسومر التِّسِسْ cis - isomer

مركب غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية ، أو مركب حلقى توجد فيه المجاميع المتشابهة فى جهة واحدة بالنسبة للرابطة الثنائية أو الحلقة .

حمض السيتراكونيك citraconic acid

(انظر تحت «حمض *acid*»)

سترال citral

ألدهيد غير مشبع، يوجد فى كثير من الزيوت الطيارة مثل زيت الليمون . صيغته الكيميائية:
($C_{10}H_{16}O$) (ك١٠ يد١٦ أ)

حمض السيتريك (حمض الليمونيك) citric acid

(انظر تحت «حمض *acid*»)

سيترونيلول **citronellol**

كحول غير مشبع يوجد فى بعض الزيوت الطيارة مثل زيت الجيرانيوم وزيت الورد ، ويستعمل فى صناعة العطور . صيغته الكيميائية :

(ك١٠ يد٢٠ أ) ($C_{10}H_{20}O$)

سيفيتون **civetone**

كيتون حلقى غير مشبع ، يشتمل على سبع عشرة ذرة كربون ، وهو مادة بلورية ، تستعمل فى صناعة العطور . صيغتها الكيميائية :

(ك١٧ يد٣٠ أ) ($C_{17}H_{30}O$)

قنينة « كليزن » **Claisen flask**

قنينة تقطير ذات رقبتين . تنسب للعالم الألمانى « كليزن Claisen »

تفاعل « كليزن » **Claisen reaction**

تفاعل يستعمل لتحضير إسترات حمض الأسيتوخليك ، وينسب إلى العالم الألمانى « كليزن Claisen »

تعدل « كليزن » **Claisen rearrangement**

تفاعل تتحول به الإثيرات الفينولية إلى مشتقات للفينول ، مثل تحول إثير فينيل الأليل إلى أرثو أليل — الفينول .

ترويق **clarification**

تنقية السوائل من الرواسب والجسيمات العالقة بها .

مُرَوِّق **clarifier**

المادة التى تستعمل فى ترسيب الشوائب المعلقة الموجودة فى الماء ، أو غيره من السوائل بوسائل طبيعية أو كيميائية .

منخل تصنيف **classifying seive**

منخل تفصل به المساحيق بعضها عن بعض تبعا لحجم دقائقها .

طَفْل **clay**

مادة إذا أضيف إليها الماء تكونت منها طينة تقبل التشكل ، ومنها تصنع الأوانى الفخارية ، وأساس تركيب الطفل هو سليكات الألومنيوم المائى ، والأنواع النقية الخالية من الحديد تسمى كاولين أو الطفل الصينى .

قرميد طَفْلى **clay brick**

قرميد مصنوع من مادة الطَّفْل .

تمليط **claying**

الطلاء بالطَّفْل .

انفلاج **cleavage**

انشطار شىء إلى جزأين أو أكثر .

سلسلة مقفلة **closed chain**

تركيب كيميائى لبعض المركبات ، تتصل فيه الذرات على شكل حلقة .

مركبات حلقية closed chain compounds

= مركبات مقفلة السلسلة

= cyclic compounds

مركبات عضوية تتحد ذراتها بعضها ببعض مكونة حلقة، مثل جزىء البنزين العطرى (ك٦يد٦) (C_6H_6)

متحدة المحور co-axial

الأشكال ذات المحور الواحد .

مساعد أنزيم co-enzyme

المادة التى تعمل على تنشيط الإنزيم .

بلمرة اسهامية co-polymerization

اشتراك أكثر من مادة لتكوين بولمر .

فحم حجرى coal

الفحم المستخرج من باطن الأرض .

غاز الاستصباح (غاز الفحم) coal gas

غاز ينتج بتقطير الفحم الحجرى تقطيرا إتلافيا وهو سام وقابل للاشتعال ، يستعمل وقودا وفى الإضاءة، ويحتوى على الغازات الآتية : هدروجين ميثان ، أول اكسيد الكربون ، إثيلين . أسيتلين ، نتروجين، ثانى أكسيد الكربون وأكسجين .

قطران الفحم coal tar

سائل لزج قاتم اللون له رائحة مميزة ، ينتج من التقطير الإتلافى للفحم .

خشن التعريق coarse grained

وصف للأخشاب ذات الحلقات الثانوية المتباعدة أو التى تكون عناصرها كبيرة .

تكسية coating

التغطية بطبقة واقية .

كوبلت cobalt (Co)

عنصر فلزى يشبه الحديد وله خواص مغنطيسية ، وزنه الذرى ٥٨,٩٤ ، عدده الذرى ٢٧ ، كثافته ٨,٧ ودرجة انصهار ١٤٦٥°م. رمزه الكيميائى (كو)

كوبلت ٦٠ cobalt 60

عنصر ، مشع يحصل عليه بقذف الكوبلت بنيوترونات بطيئة فى المفاعل الذرى، ويستعمل أحيانا بديلا لأشعة إكس أو الراديوم فى علاج مرض السرطان .

زرنيخات (ارسينات) الكوبلت

cobalt arsenate

ملح الكوبلت لحمض الزرنيخيك (الأرسينيك) . صيغته الكيميائية :

(كو٣ (ز أ٤)٢ — $(Co_3 — (As\ O_4)_2$

ازرق الكوبلت cobalt blue

معدن أزرق قاتم اللون ، يحتوى على ٣٥٪ من أكسيد الكوبلت و ٢٠٪ أكسيد خارصين و ٢٥٪ أكسيد سليكون، يستعمل فى صنع بعض أنواع الخضاب .

برونز الكوبلت cobalt bronze

ملح مزدوج من فوسفات الكوبلت النشادرى، بنفسجى اللون لامع مثل البرنز .

زجاج كوبلتى cobalt glass

زجاج يشتمل على أملاح الكوبلت التى تكسبه لونا أزرق .

بيريت الكوبلت ـ ليناسيت
cobalt pyrite = linnacite

معدن يتكون أساسا من كبريتيد الكوبلت، لونه رمادى ناصل ذو لمعان فلزى .

بنفسج الكوبلت cobalt violet

خضاب أرجوانى اللون يشتمل على فوسفات الكوبلت.

زاج الكوبلت cobalt vitriol

كبريتات الكوبلت ـ صيغتها الكيميائية : (كوكب أ٤ ـ ٧يد٢أ) ($CoSO_4$-$7H_2O$)

حمض الكوبلتى سيانيك cobalticyanic acid

(انظر تحت « حمض » *acid*)

حامل الكوبلت ـ حاو للكوبلت cobaltiferous

كل مايشتمل على فلز الكوبلت .

كوبلتينتريت (كوبلتى نتريت) cobaltinitrite

اسم يطلق على الأملاح المحتوية على الأيون المتراكب كو(ن أ٢)٦ ($Co(NO_2)_6$

كوبلتيت (بارق الكوبلت)
cobaltite (*cobalt glance*)

أحد خامات الكوبلت، له بريق الفضة . صيغته الكيميائية : (كوح) كب ز) ((CoFe)S As)

كوبلتو كلسيت cobaltocalcite

معدن يشتمل على كربونات الكوبلت (كوك أ٣) ($CoCO_3$) وله نفس التركيب والشكل البلورى للكلسيت .

كوكايين cocaine

قلوانى يستخلص من أوراق الكوكا التى تنمو فى أمريكا الجنوبية وفى غيرها من المناطق الحارة ، يستعمل للتخدير الموضعى، ويحدث تنبها يعقبه هبوط وخمول قد لا يزول إلا بتعاطى كمية أخرى من العقار ، وهو يسبب الإدمان .

زيت جوز الهند coconut oil

زيت يستخلص من جوز الهند .

زيت كبد القد cod liver oil

زيت يستخلص من كبد القد وهو غنى بفيتامين أ ، د .

الكوك ـ فحم الكوك coke

نوع من الفحم ينتج من تسخين الفحم الحجرى بمعزل عن الهواء ، ويحتوى على نسبة ضئيلة من المواد المتطايرة .

فرن الكوك coke oven

فرن يستعمل للتقطير الإتلافى للفحم الحجرى للحصول على فحم الكوك وغيره من نواتج التقطير .

القلقطار colcothar rouge

أكسيد الحديديك المحضر من تسخين كبريتات الحديدوز فى الهواء ويستعمل صبغا أحمر للطلاء .

كولمنيت colemanite

أحد معادن عنصر البورون. صيغته الكيميائية :
(كا٢ب٦أ١١ — ٥ يد٢أ) $(Ca_2 B_6 O_{11}—5 H_2 O)$

كولارجول Collargol

الاسم التجارى للفضة الغروانية .

منجم فحم ـ قمينة فحم نباتى
colliary (coal pit)

المكان الذى يستخرج منه الفحم ، أو يصنع فيه الفحم النباتى .

كوليدين collidine

ثلاثى ميثيل بيريدين ،وهى مادة قاعدية تشبه البيريدين فى خواصها الكيميائية ، صيغتها الكيميائية :
(ك٨يد١١ن) $(C_8 H_{11} N)$

الخواص المترابطة colligative properties

خواص الغازات أو المحاليل التى تعتمد على التركيز ، مثل الضغط البخارى ، نقطة الغليان ، نقطة التجمد ، والضغط الأسموزى وهى ترتبط بعضها ببعض .

تردد الاصطدام collision frequency

متوسط عدد مرات الاصطدام بين جزيئات المادة فى الثانية الواحدة .

كلوديون collodion

محلول من البيروكسلين (نترات السليولوز) فى مزيج من الكحول والإتير ، يترك غشاءً رقيقاً إذا طلى على الجلد ، ويساعد على التئام الجروح وغيرها .

حرير الكُلوديون
collodion silk = nitro cellulose

حرير مصنوع من نترات السليولوز .

غروانى colloid

حالة تكون فيها المادة بين الإذابة الحقيقية والتعليق ، كمحلول الغراء والصمغ ، وغالباً ما تكون من جزيئات متجمعة على شكل جسيمات صغيرة مشحونة بشحن كهربائية سالبة أو موجبة ، وتتراوح أقطار الجسيمات من ١٠$^{-٥}$ إلى ١٠$^{-٧}$ سم .

حجم غروانى colloidal size

كل ما يتكون من جسيمات أقطارها ١٠ أنجشتروم إلى ٢٠٠ أنجشتروم .

محلول غرواني colloidal solution

محلول تكون إحدى مادتيه في حالة تجزؤ وسطا بين الإذابة والتعليق .

عالج بالكُلوديون collodionise

غطى الشيء بمادة الكلوديون ، وهو نترات السليولوز مذابة في مذيب عضوي .

غسول للأنف collunarium (nasal lotion)

مستحضر دوائي سائل يدخل في الأنف لتطهيره .

مضمضة collutorium (mouth wash)

مستحضر دوائي سائل يستبقى في الفم مدة ما لتطهيره أو لعلاجه .

غسول للعين collyrium

محلول لغسيل العين وتطهيرها .

كولوسنثين colocynthin

جلوكوزيد يوجد في الحنظل (*Bitter apple*) مر المذاق ، يستعمل طارداً في الطب .

عمى ألوان colour blindness

عدم القدرة على تمييز بعض الألوان .

مُظهر اللون colour developer

مظهر يستعمل في التصوير الضوئي الملون ؛ إذ يتحد بعد أكسدته مع مزاوج (*coupler*) ليكون صبغاً يترسب مع الفضة في الصورة ، ثم تزال الفضة فتظهر الصورة ملونة .

تشتيت الألوان colour dispersion

فصل موجات الضوء بعضها عن بعض بمنشور أو بغيره .

فلم ملون colour film

فلم يعطي صورا ملونة .

مُرَشِّح ألوان colour filter

شريحة زجاجية ملونة تستعمل لحجز بعض موجات الضوء .

بهيج الألوان (غني بالألوان) colourful

ما يتميز بألوانه الزاهية .

طاحون ألوان colour grinder

طاحون مخصصة لطحن المواد الملونة وخلطها .

دليل الألوان colour index

فهرس أو دليل يرمز فيه إلى كل صبغ برقم خاص يدل عليه .

لون الأيونات colour of ions

اللون الناشيء عن وجود أيونات ملونة في المحاليل .

تنبيه بالألوان **colour stimulation**

تنشيط شيء بتعريضه لضوء ذى لون معين .

مادة ملوِّنة (ج ملونات) **colouring-matter**

مادة تستعمل فى تلوين مواد أخرى ، وهى إما عضوية من أصل نباتى كالنيلة أو مخلقة كأصباغ الأنيلين ، أو من أصل حيوانى كالقرمز ، أو غير عضوية كالأزرق البروسى .

معدن ملون **colouring mineral**

معدن ملون يستعمل فى التلوين ، مثل أكسيد الحديد الأحمر .

كولمبيت **columbite**

معدن أسود اللون يشتمل على تنتالات الحديد والمنجنيز والكولمبيوم .

كروماتوجرافية العمود
column chromatography

عملية فصل المواد بعضها عن بعض ، وفيها تكون المادة المازة عموداً من الألومينا أو غيرها .

قدرة الاتحاد **combining capacity**

مقدرة العنصر أو المركب على الاتحاد بغيره من العناصر ،وتقاس بعدد ذرات الهدروجين أو ما يكافئها من العناصر الأخرى التى تتحد بذرة واحدة من هذا العنصر أو المركب .

وزن الاتحاد – (الوزن المكافىء)
combining weight = equivalent weight ;

الوزن الذرى للعنصر مقسوما على تكافئه فى المركب .

الاحتراقية **combustibility**

مدى قابلية الشيء للاحتراق .

قابل للاحتراق **combustible**

ما يحترق فى درجات الحرارة المنخفضة .

الغازات القابلة للاحتراق **combustible gases**

الغازات المستعملة فى الصناعة كوقود ، مثل الهدروجين أو غاز الاستصباح وما إليها .

تحليل بالاحتراق **combustion analyisis**

تحليل يعتمد على إحراق المادة العضوية وتحويلها إلى مواد غازية يمكن امتصاصها وتقدير وزنها ، ومنها تحسب النسب المئوية للعناصر فى المادة .

غرفة الاحتراق **combustion chamber**

الحيز الذى تتم فيه عملية الاحتراق .

غازات الاحتراق combustion gases

الغازات الناتجة عن عملية الاحتراق .

حرارة الاحراق combustion heat

كمية الحرارة الناتجة عن إحراق وحدة الكتلة من المادة .

فرن احراق انبوبى
combustion tube-furnace

فرن أنبوبى الشكل تحرق فيه المواد أو تسخن إلى درجة حرارة مرتفعة .

سَحْن comminution

تفتيت المادة الجامدة إلى جسيمات صغيرة ، وتشمل التجريش والسحق والطحن .

تأثير الأيون المشترك common - ion effect

التغير الذى يحدث فى محلول متأين عند معالجته بمركب آخر يشتمل على أيونات من نفس نوع الأيونات فى المحلول .

مقارن comparator

جهاز تقارن فيه الأشياء بعضها ببعض بالنظر.

الوان مُكَمِّلة complementary colours

لون يجب إضافته إلى اللون الممتص ليحدث اللون الأبيض .

سوائل عديمة الامتزاج
completely immiscible liquids

السوائل التى لا تقبل الامتزاج بعضها مع بعض ، مثل الزيت والماء .

سوائل تامة الامتزاج
completely miscible liquids

السوائل التى تقبل الامتزاج بعضها ببعض بجميع النسب ، مثل الماء والكحول .

مركب متراكب complex compound

مركب يتكون من اتحاد مركبين أو أكثر .

أيون متراكب complex ion

شق أو مجموعة ذرات متراكبة نسبياً ومشحونة كهربائياً ، مثل تلك التى تتكون باتحاد أيونات مع جزيئات .

١ ـ المركِّبة (م) component

إحدى المكونات التى يمكن أن تتغير درجة تركيزها مستقلة عن بقية أجزاء النظام .

٢ ـ مكون

أحد مكونات مخلوط ما .

سماد عضوى compost

مخلوط من مواد عضوية متعفنة تسمد به الأرض.

مركب compound

المادة ذات التركيب الثابت الخواص الناتجة من اتحاد عنصرين أو أكثر كيميائياً .

مركب ماص للحرارة
compound, endothermic

مركب يتكون من عناصره مع امتصاص كمية من الحرارة .

مركب طارد للحرارة
compound, exothermic

مركب يتكون من عناصره مع تولد كمية من الحرارة .

مركبات عضوية فلزية
compounds, organometallic

مجموعة من المركبات العضوية التي يدخل في تركيبها فلز ، مثل رابع إثيل الرصاص .

معامل الانضغاطية
compressibility coefficient

مقدار عددي يعبر عن قابلية غاز ما للانضغاط .

انضغاط compression

النقص في حجم جسم ما بتأثير قوة ضاغطة .

معدل الانضغاط compression rate

النسبة بين النهاية الصغرى والنهاية العظمى لحجم الغاز في داخل اسطوانة المحرك والناشئة عن حركة الكباس .

موجة انضغاطية compressional wave

موجة طولية (مثل موجة الصوت) تنتشر بالانضغاط المرن للوسط .

مضغاط (كبّاس) compressor

آلة لضغط الغازات

حاسب ـ كومبيوتر computer

آلة تقوم بالعمليات الحسابية .

مقعر الوجهين concavo - concave

ما له سطحان متقابلان مقعران .

مقعر محدب concavo - convex

ما كان أحد جانبيه مقعراً والآخر محدباً .

تركيز concentration

النسبة بين المذاب والمذيب ، وتقدر بطرق مختلفة.

خاتمة conclusion

توافق concourse

التقاء شيئين متحركين ثم سيرهما معاً .

متزامل concurrent

كل ما يحدث أو يعمل في الوقت نفسه بطريقة توافقية .

قابل للتكثيف condensable

ما يقبل التحول من بخار إلى سائل .

متكثف condensate

السائل الناتج عن عملية التكثف .

تكاثف condensation

– اتحاد جزيئين أو أكثر من المادة لتكوين جزىء أعقد ، مع انفصال الماء .

تكثف (تكثيف)

– تحول الغاز إلى سائل بالتبريد أو بالضغط أو بكليهما معاً .

لبن مركز condensed milk

لبن بخر بعضما به من ماء مع إضافة السكر إليه .

ملف تكثيف condensing coil

ملف يستعمل لتكثيف الأبخرة وتحويلها إلى سوائل .

مُكَثِّف condenser

جهاز لتحويل الغازات أو الأبخرة إلى سوائل .

تابل condiment

مادة تضاف إلى الأطعمة لتعطيها نكهة حسنة .

مُكَيَّف conditioned

موضوع فى ظروف متحكم فيها .

مُكَيِّف conditioner

– العامل الذى يكيف منتجاً من المنتجات .

– المادة التى تضاف إلى منتج لتحسين صفاته

– جهاز لتكييف الهواء .

مواصلة حرارية conductance, thermal

(انظر : *thermal conductance*) .

معايرة بقياس الموصلية
conductimetric titration

معايرة تتم بقياس التغير فى الموصلية .

تيار توصيل conduction current

حركة الكهرباء فى موصل كهربائى .

الموصلية المكافئة conductivity, equivalent

العدد الناتج من ضرب الموصلية النوعية فى حجم المحلول المحتوى على الوزن المكافئ بالجرام للإلكتروليت .

الموصلية النوعية conductivity, specific

وتقاس بمقلوب العدد الدال على المقاومة النوعية للإلكتروليت .

مقياس الموصلية conductometer

جهاز لقياس القدرة على التوصيل .

الموصلات الكهربية conductors (electric)

كل مادة تسمح بمرور التيار الكهربى بسهولة، كالفلزات والمحاليل الإلكترولية وغيرها .

موصل حرارى conductor, thermal

(انظر : *thermal conductor*)

محلول « كندى » Condy's fluid

محلول يحتوى على برمنجنات الصوديوم أو البوتاسيوم ، يستعمل للتطهير .

يحضر confect

يخلط العناصر المكونة للدواء .

سكر الحلوى confectioners sugar

مسحوق سكر عالى النقاوة .

مربى confection

عجينة سكرية تحتوى عادة على مادة أو مواد غير ذائبة .

تشكيل (هيئة) configuration

ترتيب الإلكترونات فى نموذج نظرى للذرة. ويطلق كذلك على الترتيب الفراغى للذرات فى جزىء المادة .

العقد congealation

هو أن يغلظ سائل أو يجمد بالتبريد او بوسائل كيميائية أخرى .

نقطة الانعقاد congealing point

درجة الحرارة التى تتحول المادة فيها من الحالة السائلة إلى الحالة الجامدة .

صمغ الكونجو Congo gum

راتينج صلد لا يذوب فى الماء ، لا لون له أو له لون الكهرمان ، يستخرج من بعض أنواع الأشجار فى الكونجو ، ويستعمل فى صناعة بعض أنواع البرنيق (ورنيش) .

أحمر الكونجو congo red

صبغ أحمر ، وهو أول صبغ استعمل فى صباغة المنسوجات القطنية صباغة ثابتة مباشرة ، يشتمل على مجموعتى آزو ، ويستعمل دليلا فى عمليات المعايرة إذ يتحول لونه إلى اللون الأزرق فى المحاليل الحمضية .

حشد congregate

ما اجتمع فى مكان واحد .

تطابق congruence

اتفاق شيئين فى الخواص .

متطابق = متوافق congruent

صفة لنقطة الانصهار التى يكون عندها المركب الكيميائى الجامد فى حالة اتزان مع سائل متفق معه فى الخواص .

درجة الانصهار المتوافقة
congruent melting point

تنسب هذه الدرجة إلى مركبات تتكون من مركبتين أو أكثر وتنصهر فى درجة حرارة ثابتة .

دورق مخروطى **conical flask**

وعاء مخروطى الشكل يصنع عادة من الزجاج ويستعمل فى المعمل .

كونيين **coniine**

أحد القلوانيات الموجودة فى ثمار الشيكران ، يغلى فى درجة ١٦٧°م ، وهو مادة سامة مميتة تسبب الوفاة عن طريق إصابة أطراف الأعصاب الحركية بالشلل مع هبوط فى جهاز العصب المركزى ، ويعرف أيضاً بألفا – بروبيل – ببريدين . صيغته الجزيئية : (ك٨ يد١٧ ن) . $(C_8 H_{17} N)$

رباطات ثنائية مزدوجة
conjugated double bonds

الرباطات الثنائية فى المركبات العضوية التى تفصلها رابطة أحادية كما فى البوتادايين (ك يد٢ = ك يد — ك يد = ك يد٢) .
$(CH_2 = CH — CH = CH_2)$

نظام ازدواجى **conjugated system**

نظام تتبادل فيه الرباطات الأحادية مع الرباطات الثنائية .

تزاوج ـ اقتران **conjugation**

اتصال رابطتين ثنائيتين برابطة أحادية واحدة .

نتيجة (عاقبة) **consequence**

ما ترتب على غيره .

حفظ **conservation**

حماية الشىء من التلف أو الفناء .

قانون بقاء الطاقة
conserv tion of energy, law of

القانون الذى ينص على أن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث .

تماسك (قوام) **consistency**

درجة الصلابة أو الميوعة لجسم ما .

مقياس التماسك **consistometer**

جهاز لقياس تماسك المواد اللزجة أو اللدنة مثل زيوت التشحيم أو المواد الأسفلتية .

ذرور **conspersus (dusting powder)**

مسحوق يذر على الجلد لعلاج الالتهابات والأمراض الجلدية .

كونستانتان = كونستانتين
constantan = (constantin)

أشابة تتكون من ٤٠ ٪ من النيكل و ٦٠ ٪ من النحاس تستعمل فى صناعة ملفات المقاومة .

الأبيض الثابت **constant white (blanc fixe)**

مسحوق ناصع البياض من كبريتات الباريوم ،

يستعمل فى صنع الطلاء الأبيض ولا يتغير لونه تحت مختلف الظروف الجوية .

مكون constituent

— عنصر أو شق يكون جزءاً من مركب كيميائى مثال ذلك الهدروجين أو الأكسجين فى جزىء المـاء .

— جزء من أشابة أو مخلوط فلزى يمكن تمييزه مجهرياً .

— إحدى المواد التى توجد فى العقار .

صيغة تركيبية (صيغة بنائية)
constitutional formula(*structural formula*)

صيغة كيميائية توضح طريقة اتصال الذرات فى جزيئات المركبات الكيميائية .

ماء التكوين constitutional water

المـاء الذى يبقى فى المـادة بعد تسخينها إلى درجة ١١٠°م .

قابض constringent

مادة تسبب ضيق المسالك أو المجارى .

بضائع استهلاكية consumer goods

البضائع الاقتصادية اللازمة لاحتياجات الإنسان .

استهلاك consumption

تناقص الشىء عن طريق الاستعمال أو التلف .

حمض التماس contact acid

(انظر تحت « حمض *acid* ») .

فعل التماس contact action

فعل ينتج عن تماس شيئين أو أكثر وهو يشبه الحفز .

حفز بالتماس contact catalysis

زيادة سرعة تفاعل تتم بملامسة المواد المتفاعلة لعامل حفـاز .

كهرباء التماس contact electricity

الكهرباء المتولدة على جسمين مختلفين عند سطحى تمـاسهما .

مبيد حشرى بالتماس contact insecticide

مبيد حشرى يقتل الحشرات بمجرد اللمس .

معدن تماس contact mineral

معدن يرجع أصله إلى تحول حدث فى منطقة تمـاس صخور نارية متدخلة .

طريقة التماس contact process

طريقة لتحضير حمض الكبريتيك ، تتم بأكسدة ثانى أكسيد الكبريت بالأكسجين بملامستهما لخامس أكسيد الفناديوم .

مفاعل التماس contact reactor

مفاعل يتم فيه التفاعل بتلامس المواد المتفاعلة مع العامل الحفاز .

سطح التماس contact surface

السطح الذى عنده يتم تلامس المادة المتفاعلة مع الحافز .

توائم تماس contact twins

توأم من بلورتين يشتركان فى سطح واحد .

غاز سام باللمس contact war gas

غاز يحدث تأثيراً ضاراً عند ملامسته للجلد ، ويستعمل فى الحروب .

استخلاص مستمر continuous extraction

استخلاص مركب ما من مخلوط بالتلامس المستمر مع أحد المذيبات المناسبة .

طيف مستمر continuous spectrum

طيف لا يوجد فاصل ظاهر فى مدى أطوال موجاته .

مكعبر contorted

وصف للشىء الملتوى بشدة .

تقلصية (قابلية التقلص) contractability

المقدرة على التقلص أو التكمش .

قابل التقلص contractable

شىء يمكن إنقاص حجمه أو طوله .

تقلص contraction

نقص فى الحجم أو الطول .

تقلص الحلقة contraction of ring

نقص عدد الذرات فى المركبات الحلقية. مثل نقص الحلقة السداسية إلى حلقة خماسية .

فوتومتر تباينى contrast photometer

مقياس للضوء يعتمد على الاختلاف فى شدة الإضاءة .

جهاز تحكم ـ جهاز ضبط control pparatus

جهاز يستعمل للتحكم فى عملية ما .

الوزن الضابط control assay

تجربة تجرى للحصول على نتائج قياسية ، وتجرى جنباً إلى جنب مع أية معايرة ، وذلك لمقابلة النتائج بعضها ببعض .

معـدات رقابة **control equipment**

الأدوات التى تستعمل فى أعمال الرقابة .

قضـيب تحكم **control rod**

قضيب يوضع فى داخل المفاعلات الذرية للتحكم فى سرعة التفاعلات النووية ، ويكون عادة من مادة الكادميوم أو غيره من الفلزات .

نظام رقابة **control system**

نظام يتبع للإشراف على خطوات التصنيع والتحقق من صلاحية المواد المنتجة .

اختبار رقابة **control test**

اختبار يتم للحكم على صلاحية المنتج ومطـابقته للمواصفات .

تجريش **contusion**

تفتيت المادة الجامدة إلى جسيات صغيرة بالدق .

كنفالا توكسين **convallatoxin**

جلوكوسيد سام يستخرج من نبات زنبق الوادى (كنفلاريامياليس) . (*convallaria majalis*)

حمـل **convection**

انتقال الحرارة فى السوائل والغازات عن طريق حركة الأجزاء الساخنة إلى أعلى وحركة الأجزاء الباردة إلى أسفل .

تيار حمل **convection current**

تيار من مائع ينتج عن اختلاف فى درجة الحرارة بين أجزاء هذا المائع .

جـدول تحويل **conversion table**

جدول يستعمل لتحويل وحدات الوزن والقياس إلى وحدات أخرى .

قابل للتحويل **convertible**

ما يمكن تحويل شكله أو خواصه أو نوعه ... إلخ .

مُحَوِّل **convertor**

آلة لتحويل الطاقة من أحد أشكالها إلى شكل آخر ؛ مثال ذلك المحرك .

حزام ناقل **conveying belt**

شريط مصنوع من المعدن أو المطاط أو الخيش متحرك حركة دوارة ، يستعمل فى نقل البضائع أو غيرها من مكان إلى آخر .

كونيرين **conyrine**

ناتج من الكونين بتقطيره مع الخارصين ، ويعرف أيضاً بألفا بروبيل بيريدين . صيغته الجزيئية : (ك٨ يد١١ ن) $(C_8H_{11}N)$

مادة تبريد **coolant**

مائع يستعمل للتبريد ، مثال ذلك السائل الذى يبرد طرف مثقاب أو آلة قطع لإزالة الحرارة الناتجة من الاحتكاك ، أو السائل الدوار الذى يستعمل فى تبريد الآلات .

اناء تبريد **cooler**

إناء يستعمل لتبريد السوائل أو حفظها باردة .

فرن تبريد **cooling furnace**

فرن خاص تتدرج فيه الحرارة من درجة عالية إلى درجة منخفضة ، يتم فيه تبريد المصنوعات (الزجاجية غالباً) تبريداً بطيئاً .

غلاف تبريد **cooling jacket**

غلاف خارجى لإناء أو جهاز يمر فيه سائل لتبريد محتويات الإناء أو الجهاز .

سائل تبريد **cooling liquid**

السائل الذى يستعمل فى عمليات التبريد .

وحدة تبريد **cooling plant (*cooling unit*)**

مجموعة المعدات المستعملة فى عملية التبريد .

بركة تبريد **cooling pond**

حفرة كبيرة توضع فيها السوائل أو غيرها لتبريدها .

مضخة تبريد **cooling pump**

مضخة تدفع سائلا بارداً فى حركة دائرية (دفعاً مستمراً) ليمر على سطح لتبريده .

حلزون تبريد **cooling spiral**

أنبوب حلزونى يمر فيه سائل لتبريد ما يحيط به من موائع ساخنة .

سطح تبريد **cooling surface**

سطح بارد يستعمل للتبريد .

برج تبريد **cooling tower**

بناء خاص يتساقط عليه رذاذ من الماء لتبريد محتوياته .

حوض تبريد **cooling trough**

حوض به سائل بارد توضع فيه الأشياء الساخنة لتبريدها .

كوبريت **cooperite**

معدن له بريق فلزى وهو يحتوى على حوالى ٦٤٪ بلاتين وقليل من البلاديوم .

رابطة تناسقية **co - ordinate bond**

وصلة بين ذرتين تتكون من إلكترونين ، وتقوم إحدى الذرتين بمنح الإلكترونين والأخرى تشاركها فيهما .

مركبات تناسقية
co-ordination compounds

مجموعة من المركبات الكيميائية بها رابطة أورباطات من النوع التناسقي بين ذرات أو مجموعة ذرات استكملت تكافؤها العادي .

عدد تناسقي **coordination number**

عدد الروابط التناسقية المتصلة بالذرة المركزية في المتراكب التناسقي.

كوبايين **copaene**

مادة زيتية توجد في بعض الزيوت الطيارة، وهي تربين حلقي . صيغته العامة :
(ك١٥ يد٢٤) $(C_{15}H_{24})$

زيت الكوبيبة **copaiba oil**

زيت طيار لا لون له يستخلص من الكوبيبة، يستعمل مثبتا للروائح العطرية وغير ذلك.

كوباليت ـ كوبالين **copalite—copaline**

راتينج يكون غالبا نباتيا إلا أنه أكتسب بعض الصفات المعدنية ببقائه مدفونا في الأرض مدة طويلة .

كوبيليدين **copellidene**

قلواني مشتق من البيبريدين صيغته الكيميائية :
(ك٨ يد١٧ ن) $(C_8H_{17}N)$

متحد المستوى **coplanar**

اشتراك جسمين أو أكثر في المستوى نفسه.

اتحاد المستوى **coplanarity**

الاشتراك في مستوى واحد.

بلمرة اسهامية **copolymerization**

اشتراك أكثر من مونومر واحد في عملية البلمرة.

نحاس **copper (Cu)**

عنصر فلزي يوصف عادة بالأحمر لقرب لونه من الحمرة ،عدده الذرى ٢٩ ، ووزنه الذرى ٦٣,٥٧ ، ورمزه الكيميائي (نح)

أسيتيليد النحاس (أسيتيليد النحاسوز)
copper acetylide (cuprous acetylide)

مادة حمراء اللون تنتج من إمرار غاز الأسيتلين في محلول كلوريد النحاسوز النشادري .

حافز كروميت النحاس
copper chromite catalyst

حافز يتكون أساسا من أكسيد النحاس وأكسيد الكروم ويستعمل في هدرجة المركبات العضوية.

سترات النحاس **copper citrate**

مسحوق أخضر أو مشرب بزرقة وهو ملح النحاس لحمض السيتريك، وهو قابض ومضاد للعفونة (antiseptic)

بريق نحاسي **copper lustre**

بريق فلزي على سطح الأواني الفخارية، ينتج من حرق الآنية مع ملح من أملاح النحاس .

نفتينات النحاس copper naphthenate

ملح النحاس لحمض النفتينيك وهو أخضر اللون ، يوضع على المنسوجات أو فى الطلاء لمنع نمو الفطريات .

العدد النحاسى copper number

عدد مليجرامات النحاس الناتجة من اختزال محاول فهلنج ، أو محلول بنديكت بجرام واحد من مادة كربوهدراتية .

ارثو سيليكات النحاس
copper ortho silicate

أحد معادن النحاس . صيغته الكيميائية :
(نح يد٢ س أ٤) $(Cu\ H_2\ Si\ O_4)$

سيليسيد النحاس copper selicide

مسحوق رمادى اللون يحصل عليه بتسخين النحاس والسليكون فى فرن كهربائى صلد ، وهو جيد التوصيل للكهرباء . صيغته الكيميائية :
(نح٢ س) $(Cu_2\ Si)$

خراطة نحاس copper turnings

سقاطة النحاس التى تنتج من خرطه .

مزدوج النحاس والخارصين
copper zinc couple

أشابه تحضر بتأثير محلول كبريتات النحاس على الخارصين ، تتفاعل مع الماء بسهولة معطية هيدروجينا حديث التولد .

ترأسب co-precipitation

ترسب شيئين معا .

كوبروستانول (كوبروستيرول)
coprostanol (coprosterol)

ستيرول بلورى الشكل . صيغته العامة :
(ك٢٧ يد٤٧ أيد) $(C_{27}\ H_{47}\ OH)$

كورامين coramine

ثنائى ميثيل أميد حمض البيريدين بيتا - كربوكسيليك ، يستعمل فى الطب ،وهو الاسم التجارى للنيكيتاميد .

كورديت cordite

مخلوط متفجر لا دخان له ، يشتمل على ٦٥٪ نتروسليولوز ، ٣٠٪ نتروجلسرين ، ٥٪ بارافين رخو (فازلين) .

مثقاب فلين cork borer

اسطوانية معدنية جوفاء ، أحدطرفيها حاد وعلى الطرف الآخر يد عمودية من الحديد بها يبرم المثقاب ليدخل الطرف الحاد فى الفلين .

مضغاط فلين cork prsse

آلة صغيرة توضع بين فكا قطعةالفلين لتصغيرها .

زيت الذرة corn oil

زيت يستخلص من أجنة حبوب الذرة .

نشا الذرة corn starch

نشا يتكون أساسا من كربوهدرات عديدة السكريات ، ويستخرج من حبوب الذرة .

تآكل corrosion

نوع من التغيرات الكيميائية التي تطرأ غالبا على الفلزات وأشباهها نتيجة تعرضها للعوامل المختلفة كالهواء والأبخره الحمضية وغيرها، ومثال ذلك تآكل الحديد نتيجة للصدأ .

المتسامي الأكال (السليماني)
corrosive sublimate

كلوريد الزئبقيك . صيغته الكيميائية :
(بق كل٢) $(Hg\ Cl_2)$

كورتيكوتروفين corticotrophin

هرمون الأدرينوكورتيكوتروفيك ، ويحصل عليه من الفص الأمامي للغدة النخامية لبعض الحيوانات .

كورتيزون cortisone

هرمون تفرزه قشرة الكظر وهو من الستيرويدات صيغته الكيميائية : (ك٢١ يد٢٨ أ٤) $(C_{21}\ H_{28}\ O_4)$ ويستعمل في الطب .

كورنـدم corundum

أكسيد ألومنيوم لامائي ، يستعمل في صنع الصنفرة والحراريات . صيغته الكيميائية :
(لو٢أ٣) $(Al_2\ O_3)$

الأشعة الكونية cosmic rays

أشعة تصل الأرض من الفضاء الخارجي، وهي شديدة النفاذ ويختلف مصدرها .

بارافين رخو — كوزمولين — فازلين
cosmoline — vaseline

هدروكربون مشبع من البارفينات وهو شبه جامد.

كوتارنين cotarnine

قلواني بلوري الشكل يحصل عليه بأكسدة الناركوتين، صيغته الكيميائية :
(ك١٢ يد١٥ ن أ٤) $(C_{12}H_{15}\ NO_4)$

أصباغ القطن cotton dyes

أصباغ مباشرة تستعمل لصباغة المنسوجات أو الخيوط القطنية .

منسوجات قطنية cotton fabrics

قماش منسوج من خيوط قطنية .

محلجة cotton gin

آلة تستعمل لفصل بذور القطن وغيرها من المواد الغريبة عن شعيرات القطن .

زغب القطن cotton linters

شعيرات القطن القصيرة التى تبقى ملتصقة ببذور القطن بعد حلجه .

زيت بذرة القطن cotton seed oil

زيت يستخلص من بذور القطن ، يضرب لونه إلى الصفرة ، ويحتوى على جلسريدات أحماض اللينوليك والأوليبك والبلمتيك ، يستعمل فى الطهو ويحول بالهدرجة إلى المرجرين (نوع من الزبد الصناعى) .

تيلة القطن cotton staple

ألياف قصيرة من القطن ينحصر طولها بين بوصة وبوصتين عند غزلها وبرمها .

شمع القطن cotton wax

شمع يكسو شعيرات القطن .

طريقة « كوترل » Cottrell process

طريقة لاستخلاص ذرات المواد الجامدة أو السائلة من الغازات ، تستعمل فيها أقطاب محملة بضغط كهربائى عال تجذب الذرات إليها .

كولوم coulomb

وحدة قياسية من الشحنة الكهربائية ، تساوى عدد الإلكترونات التى تمر فى الثانية بنقطة معينة فى موصل عند إمرار تيار شدته أمبير واحد .

كولومتر coulometer

خلية كهربائية تستعمل لقياس كمية الشحنة الكهربائية المارة فى دائرة كهربائية .

كولومتر الفضة coulometer / silver

جهاز يستعمل لتقدير كمية الكهرباء الناتجة من ترسيب كمية الفضة المترسبة بتأثير هذا التيار الكهربى .

كومارين coumarin

مركب حلقى غير متجانس ، درجة انصهاره ٦٧°م ، يحصل عليه بتفاعل الساليسالدهيد مع أنهيدريد الخليك وخلات الصوديوم . صيغته الكيميائية : (ك٩ يد٦ أ٢) $(C_9 H_6 O_2)$

كومارون coumarone

مركب حلقى غير متجانس يتكون من حلقة بنزين ملتحمة بحلقة فوران ، يعرف أيضا باسم بنزوفوران . صيغته الكيميائية : (ك٨ يد٦ أ) $(C_8 H_6 O)$

قابل للعد countable

شئ يمكن إحصاؤه أو تعيين عدده .

عدسة عد counting glass

عدسة مكبرة تستعمل لعد الخيوط التى فى البوصة المربعة من نسيج ما .

لا يُعَد countless

شىء لا يمكن عده لكثرته .

ازدواج أملاح الديازونيوم
coupling of diazonium salts

اتحاد أملاح الديازونيوم مع الفينولات أو الأمينات لتعطى مركبات الآزو .

تفاعل ازدواج **coupling reaction**

تفاعل يتحد فيه مركب ديازونيوم مع فينول أو أمين أروماتى ليكون أحد أصباغ الآزو ، وهى أصباغ يغلب أن تكون حمراء اللون .

رابطة تساهمية **covalent bond**

وصلة بين ذرتين تنتج مع اشتراك إلكترونين فى تكوينها بحيث تساهم كل ذرة بإلكترون من إلكتروناتها .

كوفليت ــ كوفلين
covellite (covelline)

أحد معادن النحاس ويغلب فى تركيبه كبريتيد النحاس .

موقــد « كوبر » **Cowper stove**

موقد اسطوانى مصنوع من الحديد المبطن بالطوب الحرارى ، يستعمل لتسخين تيار من الهواء لدرجة عالية قبل إمراره فى الفرن اللافح .

الخمش **crabbing**

عملية تجهيز الخيوط الصوفية ، وذلك بلف القماش وشده على درافيل وتعريضها أثناء هذه العملية لتيار من ماء يغلى أو بخار الماء ، ثم تبريدها بعد ذلك .

طاحونة كســارة **cracker**

طاحونة مصنوعة من تروس يواجه بعضها بعضا وتدور فى اتجاهات متضادة ، تستعمل لتفتيت الحبوب السابق تليينها .

عملية تكسير **cracking process**

تفتيت سلاسل المركبات العضوية بالحرارة ، مثال ذلك تكسير الهدروكربونات البرافينية الثقيلة إلى جزيئات صغيرة بإمرارها خلال أنابيب مسخنة فى درجة ٥٠٠ ــ ٨٠٠°م .

كرادايين **cradein**

إنزيم من البروتياز يوجد فى عصير التين .

لحاء التوت البرى **cramb bark**

القشور المجففة لشجرة التوت البرى .

كراندليت **crandallite**

معدن يشتمل على فوسفات الكلسيوم والألومنيوم وبه ماء تبلور . صيغته الكيميائية :

(كالو٣ (فو أ٤)٢ (أ يد)٥ يد٢ أ)

$(Ca\ Al_3\ (PO_4)_2\ (OH)_5\ H_2\ O)$

قشدة **cream**

الجزء الذى يطفو على سطح اللبن عند تركه جانبا ، أو ينفصل منه عند تعريضه لعملية الطرد المركزى ، وهو غنى بالمواد الدهنية .

كريم الطرطر **cream of tartar**

طرطرات البوتاسيوم الهدروجينية ، وهو منتج ثانوى فى صناعة النبيذ .

فراز اللبن **cream separator**

جهاز لاستخلاص القشدة من اللبن .

معمل ألبان (ملبنة) **creamery**

مكان يصنع فيه الجبن والقشدة أو يباع أو يخزن فيه اللبن والقشدة .

كرياتين **creatine**

مادة بيضاء بلورية توجد فى عضلات الحيوانات الفقرية بوجه خاص ، إما طليقة أو على هيئة فوسفات الكرياتين وكذلك فى الدم — ويمكن الحصول عليها من خلاصة اللحوم ، صيغتها الكيميائية :
(ن يد٢ ك (=ن يد) ن (ك يد٣) — ك يد٢ — ك أ أ يد)

$(NH_2—C(=NH)N(CH_3)CH_2COOH)$

وتعرف علميا باسم حمض ١ — ميثيل جوانيدين — أسيتيك .

تحمل الكرياتين **creatine tolerance**

كمية الكرياتين التى تحتجزها الأنسجة بعد حقن ١,٣٢ جرام من الكرياتين .

كرياتينين **creatinine**

مادة بيضاء شديدة القلوية يحصل عليها من الكرياتين بنزع الماء . توجد فى العضلات والدم والبول . صيغتها الكيميائية :

(ك٤ يد٧ ن٣ أ) $(C_4H_7N_3O)$

معامل الكرياتنين **creatinine coefficient**

عدد المليجرامات من الكرياتين التى تخلص فى يوم واحد لكل كيلو جرام من جسم الإنسان .

كريوسول **creosol**

فينول أروماتى لا لون له ، يحضر من قطران خشب الزان وهو ٢ — ميثوكسى — بارا كريسول . صيغته الكيميائية : (ك٨ يد١٠ أ٢) $(C_8H_{10}O_2)$

كريوزوت **creosote**

سائل زيتى القوام لا لون له أو أصفر ناصل ، لاذع المذاق ، يشتمل على مخلوط من المركبات الفينولية ، ويحضر من تقطير قطران الخشب وخاصة خشب الزان . يستعمل (منفثا) فى التهاب الشعب المزمن وفى تركيز الخامات بالطريقة الطفوية .

زيت الكريوزوت **creosote oil**

قطارة قطران الخشب التى يستخرج منها الكريوزوت بالتنقية ، وهو زيت كثيف يشتمل أساساً على هدروكربونات أروماتية سائلة وجامدة وأحماض وقواعد القطران ، يحصل عليه بتقطير قطران الخشب ، ويستعمل حافظا للخشب ومبيدا حشريا ، وفى تعويم الخامات المعدنية .

كريب crepe

نوع من النسيج القطنى الجعد منسوج بطريقة خاصة.

كريزولات cresoles

مركبات عضوية أروماتية فينولية، توجد فى قطران الفحم وتستعمل غالبا مطهرات .

كريزورسينول cresorcinol

فينول بلورى . صيغته الكيميائية :(ك يدس-ك٦ يدس (أيد)٢ $(CH_3 — C_6 H_3 (OH)_2$ ويعرف أيضاً بـ٤-ميثيل ريزورسينول .

أصفر كريزوتين ج cresotine yellow G.

أحد الأصباغ المباشرة صفراء اللون.

حمض الكريسليك cresylic acid

(انظر تحت « حمض *acid* ») .

كريسيليت cresylite

متفجر يتكون من ثلاثى نتروكريزول وحمض البيكريك .

قرمز crimson *(n)*

صبغ أحمر اللون مشرب بزرقة .

كريستوبليت cristobalite

ضرب من أكاسيد السليكون المتبلور، يوجد فى الطبيعة.

العامل الحرج critical coefficient

نسبة درجة الحرارة الحرجة إلى الضغط الحرج .

الثابت الحرج critical constant

درجة الحرارة الحرجة أو الضغط الحرج أو الكثافة الحرجة لمادة ما.

الكثافة الحرجة critical density

كثافة مادة ما فى حالتها الحرجة (فى درجة الحرارة والضغط الحرج) .

الجهد الحرج critical potential

جهد الإشعاع أو جهد التأين لذرة ما .

الضغط الحرج critical pressure

ضغط مادة فى حالتها الحرجة .

درجة الحرارة الحرجة للاذابة
critical solution temperature

درجة الحرارة التى عندها تتحول طبقتين من السوائل عديمة الامتزاج إلى طبقة واحدة تامة الامتزاج .

الحالة الحرجة critical state

الحالة التى تكون فيها كثافة المادة فى حالتها السائلة مساوية لكثافتها فى الحالة البخارية .

درجة الحرارة الحرجة critical temperature

(أ) درجة الحرارة التى يمكن عندها إسالة الغاز بأعلى ضغط ممكن ، والتى لا يمكن إسالة الغاز فى درجة حرارة أعلى منها مهما استعملنا من ضغوط .

(ب) درجة حرارة مادة ما فى حالتها الحرجة ، أو أعلى درجة حرارة يمكن عندها فصل مادة إلى طورين مائعين مختلفين .

الحجم الحرج critical volume

حجم جرام واحد من المادة عند درجة الحرارة الحرجة والضغط الحرج .

الحرجية criticality

كون الشيء فى الحالة الحرجة ، ويستعمل الاصطلاح عادة فى حالة المواد القابلة للانفلاق النووى .

كروسيين crocein

واحدة من الأصباغ الآزوية الحمضية ، وهى حمراء أو برتقالية اللون وتوجد فى الزعفران .

حمض الكروسيين crocein acid

(انظر تحت «حمض *acid*»)

كروكوليت

crocolite, crocoisite, crocoite

أحد معادن الكروم ويتركب من كرومات الرصاص .

قماش زعفرانى crocus cloth

قماش ملتصقة بأحد وجهيه طبقة من أكسيد الحديديك الناعم ، ويستعمل فى عمليات التلميع والسحج .

حديد زعفرانى crocus martis

اسم يطلق على أكسيد الحديد الأحمر المشوب الناتج عن تسخين كبريتات الحديدوز ، يستعمل فى أعمال الصقل والصبغ .

زجاج كروكس crookes glass

أحد أنواع الزجاج ، له خاصية امتصاص جزء من الأشعة فوق البنفسجية المارة خلاله .

كروكسيت crookesite

معدن يشتمل على سيلينيد النحاس والتاليوم والفضة . صيغته الكيميائية : (سل (نح تل ، ف) ٢ $(Se)\ (Cu, Th, Ag)_2$ وينسب إلى العالم البريطانى سير "وليام كروكس" (Sir W. Crookes

حمض الكروسيين crosetin

حمض كاروتينى ثنائى الكربوكسيل ، يحصل عليه بالتحلل المائى للكروسين . صيغته الكيميائية : (ك ٢٠ يد ٢٤ أ ٤) $(C_{20}H_{24}O_4)$

كروتونالدهيد crotonaldehyde

ألدهيد أليفاتى غير مشبع صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ — ك يد = ك يد — ك يد أ)

$(CH_3 - CH = CH - CHO)$

حمض الكروتونيك crotonic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

زيت الكروتون croton oil

زيت حبة الكروتون (والنبات من الفصيلة السوسبية) وهو سائل مسهل .

بوتقة — بودقة crucible

وعاء من الفخار أو النيكل أو البلاتين وأشباهها ، يستعمل فى تسخين المواد تسخيناً شديداً بقصد تكليسها.

قاعدة « كرام براون » Crum - Brown's rule

قاعدة تفسر تأثير المجاميع المختلفة الموجودة أصلا فى نواة البنزين على توجيه الكواشف إلى الوضع أرثو (المجاور) وبارا (المقابل) أو الميتا (المباعد) .

كرايوليت cryolite

ملح مزدوج من فلوريد الصوديوم وفلوريد الألومنيوم . صيغته الكيميائية :

(ص٣ لو فل٦) $(Na_3Al F_6)$

طريقة كريوسكوبية cryoscopic method

طريقة لتعيين الوزن الجزيئى للمركبات الكيميائية ، وذلك بقياس ما يسببه وزن معين منها فى خفض نقطة تجمد مذيب معروف .

الفحص بالتبريد cryoscopy

تقدير الوزن الجزيئى أو درجة تأين مادة ما بقياس أثرها على درجة تجمد السائل المذيب .

الكريبتال cryptal

تربين ألدهيدى يوجد فى زيت اليوكالبتوس . صيغته الكيميائية :

(ك١٠ يد١٦ أ) $(C_{10} H_{16} O)$

نبات عديم البذور والأزهار cryptogenous

اسم يطلق على النباتات التى لا تزهر ولا تنتج بذورا ، إنما تتكاثر بالأبواغ ، وكانت تسمى خفية التوالد .

كريبتوبين cryptopine

أحد قلوانيات الأفيون . صيغته الكيميائية :

(ك٢١ يد٢٥ أ٥ ن) $(C_{21} H_{25} O_5 N)$

حمض الكريزوفانيك crysophanic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

بلورة crystal

شكل هندسى منتظم ثابت لكل مادة ، ينتج عن الترتيب المنتظم لجزيئات أو ذرات المادة فى حالتها الصلبة ، وتنصهر البلورات فى درجات حرارة ثابتة.

الكربونات المتبلورة crystal carbonate

كربونات الصوديوم المتبلورة أحادية الهدرتة . صيغتها الكيميائية :

(ص٢ ك أ٣ ـ يد٢ أ) $(Na_2\ CO_3—H_2\ O)$

اوجه البلورة crystal faces

الأوجه المسطحة التى تتميز بها البلورة .

النسق البلورى ـ الشبك البلورى crystal lattice

الشكل العام الناتج من انتظام الذرات أو الأيونات أو المجموعات الذرية فى البلورة فى هيئة خاصة .

بلورة مخلطة crystal , mixed

بلورة متجانسة مكونة من نوعين أو أكثر من مواد بينهما تشابه بلورى .

التراكب البلورى (النمو فوق البلورى) crystal overgrowth

نمو بلورة على بلورة أخرى من مادة تختلف عنها فى التركيب وتتشابه معها فى الشكل البلورى .

نشا بلورى crystal starch

نشا على هيئة كتل مزواه غير منتظمة .

البنية البلورية crystal structure

التركيب البلورى الذى توجد عليه المادة .

التماثل البلورى crystal, symmetry

وصف للبلورة التى يمكن تقسيمها إلى قسمين متماثلين بأى مستوى يمر بأحد محاورها .

بلورة توأمية crystals, twin

وصف لبلورتين تلاصقتا ونمت كل منهما نمواً غير كامل نتيجة التلاصق .

بلورى (متبلور) crystalline

كل مادة بناؤها من بلورات .

الدلالة البلورية crystallographic notation

مصطلحات خاصة بتوزيع أوجه البلورة ومحاورها.

بلورانى crystalloid

مواد تذوب فى الماء ويمكن بلورتها ، ويمكن لمحلولها فى الماء أن ينتشر خلال الأغشية المنفذة .

النظام (النمط) المكعبى cubic system

توصف به مجموعة البلورات التى على شكل مكعب .

هدروبيروكسيد الكومين cumene hydroperoxide

سائل زيتى ينتج عن أكسدة الكيومين بالهواء ، يستعمل حافزا فى عمليات البلمرة وفى تحضير الفينول والأسيتون .

كومنجيت cumengite

معدن يشتمل على كلوريد الرصاص والنحاس القاعدى ، ويوجد على هيئة بلورات زرقاء قاتمة : صيغته الكيميائية :

(ر٤ نح٤ كل٨ (أيد)٨ يد٢ أ) $(Pb_4\ Cu_4\ Cl_8\ (0\ H)_8\ H_2\ 0)$

حمض الكوميك (حمض الكمون)
cumic acid

(أنظر تحت " حمض *acid* ")

ألدهيد الكوميك ـ كومالدهيد
cumic aldehyde *(cumaldehyde)*

ألدهيد أروماتي زيتي القوام يوجد في الكمون وفي غيره من الزيوت الطيارة ، يستعمل في العطور وفي التتبيل . وهو بارا ـ أيسوبروبيل بنزالدهيد . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣)٢ ك يد ـ ك٦ يد٤ ـ ك يد ا)

$(CH_3)_2 CH - C_6 H_4 - CHO)$

كوميـدين
cumidine

واحد من الأمينات الثلاثة المشتقة من الكومين وهي أيسوبروبيل أنيلين . صيغتها الكيميائية :

(ك يد٣)٢ ك يد ـ ك٦ يد٤ ـ ن يد٢)

$(CH_3)_2 CH — C_6 H_4 — N H_2)$

زيت الكمون
cumin oil (cummin oil)

زيت لا لون له وقد يكون أصفر اللون ، يستخلص من بذور الكمون . يشتمل أساسا على ألدهيد الكيوميك .

كيوجزام
cuoxam

محلول يتكون من كربونات النحاس والنشادر ، يذيب السليولوز .

كبلـة (ج ـ كُبَل) كوبل
cupel

جفنة مصنوعة من رماد العظام تستعمل في تخليص الفضة من بعض المعادن .

التنقيـة البوتقية
cupellation

تنقية الفضة أو الذهب في كبلة (بوتقة من رماد العظام) بصهرهما ثم تعريضهما للفح من الهواء الساخن . فتتأكسد الشوائب الموجودة بهما مثل الرصاص والنحاس والقصدير وتمتصها جدران البوتقة أو يحملها تيار الهواء .

كوبفيرون
cupferon

ملح بلوري لا لون له ، يستعمل لترسيب النحاس والحديد من محاليلهما ، وفي تحليل بعض الفلزات الأخرى مثل اليورانيوم . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥ ن (ن ا) ـ ا ن يد٤)

$(C_6 H_5 N (N 0) 0 N H_4)$

حرير صناعي ـ ريون
cuprammonium rayon

(حرير النحاس للنشادري)

حرير صناعي يصنع بإذابة السليولوز في محلول هدروكسيد النحاس النشادري ، ثم إعادة ترسيبه على هيئة خيوط .

محلول النحاس النشادري
cuprammonium solution

محلول أزرق قاتم من هدروكسيد النحاسيك في النشادر ، يستعمل في إذابة السليولوز ، يعرف أيضاً بمحلول « شفيزر » . نسبة إلى العالم الألماني « شفيزر » « Schweizr » .

كبرافيت — **cupra vsite**

معدن يشتمل على هدرات سليكات النحاس والكالسيوم . صيغته الكيميائية :

(كانح س٢أ٧–٦ : ٧بدا٢)

$(Ca\ Cu\ Si_2\ O_7\ 6\text{-}7\ H_2\ O)$

كبريين — **cupreine**

قلوانى بلورى يوجد فى قلف نبات الكوبريه ونبات السيكويا ، وهو قريب الشبه من الكينين . صيغته الكيميائية :

(ك١٩ يد٢٢ ن٢ أ٢) $(C_{19}\ H_{22}\ N_2\ O_2)$

كبرين — **cuprene**

هدروكربون جامد ، يختلف لونه من الأصفر الخفيف إلى البنى الأدكن ، لا يذوب فى المذيبات وينتج من بلمرة الأسيتلين بتسخينه فى وجود النحاس أو أكسيده .

زرنخيت النحاسيك — **cupric arsenite**

ملح من أملاح النحاس . صيغته الكيميائية :

(نح ز أ٣) $(Cu\ As\ O_3)$

كلوريد النحاسيك — **cupric chloride**

ملح مكون من اتحاد الكلور بالنحاس . صيغته الكيميائية : (نح كل٢) $(Cu\ Cl_2)$

مركبات النحاسيك — **cupric compounds**

مركبات النحاس التى يكون فيها النحاس ثنائى التكافؤ .

يوديد النحاسيك — **cupric iodide**

مركب من اتحاد النحاس مع اليود . صيغته الكيميائية : (نح ى٢) $(Cu\ I_2)$

أيون النحاسيك — **cupric ion**

ذرة النحاس التى تحمل شحنتين موجبتين فى المحاليل .

فوسفيد النحاسيك — **cupric phosphide**

مركب ينتج باتحاد النحاس مع الفوسفور .

كوبريت — **cuprite**

أحد معادن النحاس . صيغتهالكيميائية :

(نح أ) $(Cu\ \ O)$

كبروبزموتيت — **cuprobismutite**

معدن يشتمل على خليط متجانس من البزموتيت والأمبليسيت .

كوبروكيبيت — **cupro-copiapite**

معدن يشتمل على كبريتات النحاس والحديد القاعدية . صيغته الكيميائية :

(نح ح٤ (كب أ٤)٦ (أيد)٢ — ٢٠ يدا٢)

$(Cu\ Fe_4\ (S\ O_4)_6\text{-}\ (O\ H)_2\ \text{-}\ 20\ H_2\ O)$

نحاس نيكلى — **cupronickel**

أشابة تتكون من ٣٠٪ نيكل و٧٠٪ نحاس . تستعمل عادة لصناعة ألواح وأنابيب المكثفات لأجهزة التبخير والمبادلات الحرارية .

كوبروسكلودوسكيت **cuprosklodowskite**

معدن يشتمل على هدرات يورانيل سليكات النحاس . صيغته الكيميائية :

(نح (يو أ٢)٢ س٢ أ٧ – ٦ : ٧ يد٢ أ)

$(Cu\ (UO_2)\ 2Si_2\ O_7\ 6\text{-}7\ H_2O)$

كوبروتنجستيت **cuprotungstite**

معدن يشتمل على تنجستات النحاس . صيغته الكيميائية : (نح٢ (و أ٤) (أيد)٢

$(Cu_2)\ (WO_4)\ (OH)_2$

كوبرويورانيت **cuprouranite**

معدن يشتمل على فوسفات اليورانيوم والنحاس المهدرته . يوجد على هيئة بلورات خضراء اللون . صيغته الكيميائية : نح (يو أ٢)٢(فو أ٤)٢ ٨ : ١٢ يد٢ أ)

$(Cu(UO_2)_2\ (PO_4)_2\ 8 : 12\ H_2\ O)$

أسيتليد النحاسوز **cuprous acetylide**

مركب يتكون بإحلال ذرتى نحاس محل ذرتى هدروجين فى جزىء الأسيتلين . صيغته الكيميائية : (ك٢ نح٢) $(C_2\ Cu_2)$

كلوريد النحاسوز **cuprous chloride**

ملح من النحاس والكلور يكون فيه النحاس أحادى التكافؤ . صيغته الكيميائية : (نح٢ كل٢) $(Cu_2\ Cl_2)$

مركبات النحاسوز **cuprous compounds**

مركبات النحاس التى يكون فيها النحاس أحادى التكافؤ .

سيانيد النحاسوز **cuprous cyanide**

مركب من النحاس ومجموعة السيانيد ، يكون فيها النحاس أحادى التكافؤ . صيغته الكيميائية : نح٢ (ك ن٢) $Cu_2(CN_2)$

كـورارا **curara**

مادة صلبة راتينجية تستخلص من أنواع مختلفة من نباتات الفصيلة الاستركنينية ، تحتوى على القلوانى الكورارين ، وتدهن به بعض القبائل البدائية السهام لتصير سامة .

اقل جرعة شافية **curative dose, minimum**

أصغر مقدار من الدواء يكفى للشفاء من المرض .

النسبة الشـافية **curative ratio**

النسبة بين أقل جرعة محتملة من الدواء إلى أقل جرعة شافية .

ورق الكركم **curcuma paper** (*turmeric paper*)

ورق مشبع بالمستخلص المائى للكركم ، يستعمل للكشف عن المواد القلوية التى تحول لونه الأصفر إلى البنى المشرب حمرة .

كوريت **curite**

معدن مشع يوجد على هيئة بلورات برتقالية ، وهى هدرات يورانيت الرصاص . صيغته الكيميائية : (٢ ر أ٥ – ٥ يو أ٣ – ٤ يد٢ أ)

$(2\ PbO_5 . 5U\ O_3 - 4H_2\ O)$

كوريوم curium (Cm)

عنصر مشع ثلاثى التكافؤ بنتج صناعيا بقذف البلوتنيوم بجسيمات ألفا عالية الطاقة رمزه الكيميائى (كم) .

كثافة التيار current density

مقدار التيار الكهربائى بالأمبير لوحدة المساحة بالنسبة لأحد الأقطار .

كورتزيت curtisite

معدن يشتمل على مركب هدروكربونى . صيغته العامة (ك٢٤يد١٨) $(C_{24}H_{18})$ يوجد فى كاليفورنيا سمى باسم الأمريكى « كورتز Curtis » الذى اكتشفه فى القرن العشرين .

تعديل « كورتيس » Curtius rearrangement

تفاعل يتم فيه بالتسخين تحويل أزيد حمض (شق ك ا ن٣) $(R - CO. N_3)$ إلى أيسوسيانيد ونتروجين .

زجاج محفور cut glass

آنية زجاجية مصنوعة عادة من الفلينت مزينة بأشكال محفورة عليها بآلة سحج .

سياناميد الكلسيوم (سياناميد)
cyanamide , calcium

مركب يتكون من الكلسيوم والنتروجين والكربون كا(نك)٢ $(Ca\ (NC)_2)$

طريقة السياناميد cyanamide process

طريقة لتثبيت النتروجين ، يحضر فيها سياناميد الكلسيوم بتسخين كربيد الكلسيوم مع النتروجين .

سيانات cyanates

اسم للمركبات التى تحتوى على مجموعة (ـك ن ا) $(-CNO)$

حمض السيانيك cyanic acid

(انظر تحت « حمض acid »)

سَيْنَدَة cyanidation

إجراء عملية استخلاص بعض الفلزات مثل الذهب والفضة بسيانيد الصوديوم :

سيانيد cyanide

المركبات التى تحتوى على مجموعة السيانيد (ك≡ن) $(C \equiv N)$

طريقة السيانيد cyanide process

طريقة تستخلص بهاالفضة والذهب من خاماتهما بمحلول مخفف من سيانيد الصوديوم أو الكلسيوم ثم يرسبا بعد ذلك من المحلول .

سيانيدين cyanidin

أنثوسيانيدين ، ويوجد على هيئة جليكوسيد السيانين . يحصل عليه عادة على هيئة كلوريده بالتحلل المائى للسيانين . صيغته العامة :

(ك١٥ يد١١ كل ا٦) $(C_{15}H_{11}Cl\,O_6)$

سيانين cyanin

خضاب من الأنثوسيانينات يوجد فى بتلات بعض الزهور مثل الورد والداليا وغيرها ، وهو عبارة عن ٣:٥ ثنائى جلوكوسيد السيانيدين . صيغته العامة : (ك٢٧ يد٣٠ ا١٦) $(C_{27}H_{30}O_{16})$

أزرق سيانين — **cyanin blue**

خضاب أزرق يشتمل على مخلوط أزرق الكوبلت والأزرق البروسي .

صبغة السيانين — **cyanine dye**

واحدة من طائفة كبيرة من الأصباغ غير الثابتة التي لها أهمية خاصة في التصوير الفوتغرافي، إذ أنها تزيد من حساسية الأفلام الفوتغرافية للتصوير الأخضر والأحمر ودون الأحمر، تشتمل جميعها على جزيئين من حلقتين غير متجانستين مثل الكينولين وغيرها .

كيانيت — **cyanite** *(Kyanite)*

معدن من سليكات الألومنيوم على هيئة بلورات زرقاء ، صيغته الكيميائية :

($Al_2 Si_5 O$) (لو٢ س٥ ا)

حمض سيانوأسيتيك (سيانوخليك)
cyanoacetic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

حمض السيانوأوريك (سيانوذهبيك)
cyanoauric acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

سيانوكرويت — **cyanochroite**

معدن يشتمل على كبريتات النحاس والبوتاسيوم المهدرتة . صيغته الكيميائية :

بو٢نح (كب أ٤)٢-٦يد٢أ

($K_2 Cu (SO_4)_2 \cdot 6H_2O$)

سيانوكريستالين — **cyanocrystallin**

خضاب أزرق يوجد في أصداف وبيض السرطان البحري وبعض القشريات ، يتحول الخضاب إلى اللون الأحمر بالأحماض أو بالماء في درجة الغليان .

الأثيلة السيانية — **cyanoethylation**

إدخال مجموعة البيتا — سيانو — إثيل في مركب ما (ك ن — ك يد٢ — ك يد٢ —)

($CN - CH_2 - CH_2 -$)

سيانوجين — **cyanogen**

غاز شديد السمية . صيغته الكيميائية :

($N \equiv C - C \equiv N$) (ن ≡ ك — ك ≡ ن)

كلوريد السيانوجين — **cyanogen chloride**

سائل شديد السمية نفاذ الرائحة، له درجة غليان منخفضة ، ينتج من تفاعل الكلور مع حمض الهدروسيانيك أو مع أحد أملاح السيانيد ، يتبلمر عند تركه لمدة طويلة (عند خزنه) إلى كلوريد السيانوريك . صيغته الكيميائية .

($Cl - C \equiv N$) (كل — ك ≡ ن)

سيانوهدرين — **cyanohydrin**

مركب ينتج عن اتحاد الألدهيدات بحمض الهدروسيانيك. صيغته الكيميائية : (شق — ك يد أ يد (ك ≡ ن)

($R - CHOH(C \equiv N)$)

أليف (سيانوفيلي) الزرقة — **cyanophilous**

ميال للألوان الزرقاء أو الخضراء .

ازرقاق **cyanosis**

حالة مرضية يتلون فيها الجلد بلون أزرق بسبب مرض أو تسمم .

سيانوتريكيت **cyanotrichite**

معدن يوجد على هيئة ألياف زرقاء لامعة من كبريتات النحاس والألومنيوم القاعدية المهدرتة .
صيغته الكيميائية :
(نح٤ لو٢ كب أ٤ (أيد)١٢ – ٢ يد أ٢)
$(Cu_4 Al_2 SO_4 (OH)_{12} - 2 HO_2)$

حمض السيانوريك **cyanuric acid**

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

كلوريد السيانوريك **cyanuric chloride**

مركب بلورى ينتج عن بلمرة كلوريد السيانوجين ، ستعمل فى تكوين المركبات العضوية ، صيغته الكيميائية (ك٣ن٣ كل٣) $(C_3 N_3 Cl_3)$

كلوريد السيانوريل **cyanuryl chloride**

مركب حلقى ، وهو المادة الأولية لتحضير الميلامين الذى تحضر منه اللدائن المعروفة باسمه .

سيافنين **cyaphenine**

مركب بلورى أبيض اللون يتكون ببلمرة بنزونتريل — وهو ٢ : ٤ : ٦ ثلاثى فينيل تريازين متماثل — صيغته الكيميائية :
(ك٢١ يد١٥ ن٣) $(C_{21} H_{15} N_3)$

ألدهيد السيكلامين **cyclamen aldehyde**

ألدهيد سائل لا لون له ذو رائحة تشبه رائحة «زنبق الوادى» يمكن تحضيره ، ويستعمل عطرا خاصة فى صناعة الصابون ، يعرف أيضا بـ «بارا» أيسوبروبيل ألفاميثيل هدروسيناه الدهيد
صيغته الكيميائية :
(بارا – ك١٢ يد١٧ ك يد أ) $(P\text{-}C_{12}H_{17} CH O)$

حلقى **cyclic**

صفة للمركبات التى تتحد كل أو بعض ذراتها المكونة لجزيئاتها على شكل حلقة مقفلة ، مثل البنزين والطلوين .

أنهدريدات حلقية **cyclic anhydrides**

أنهدريدات على شكل حلقة ، وهى أنهدرات الأحماض ثنائية الكربوكسيل ، مثل أنهدريد حمض السكسينيك .

مركبات حلقية **cyclic compounds**

المركبات التى تتحد بعض أو كل ذراتها على هيئة حلقة .

حَلَّق ـ يحلق **cyclize**

يحول مركبا ذى سلسلة مفتوحة إلى مركب ذى سلسلة مقفلة .

مطاط محلق **cyclized rubber (cyclorubber)**

مطاط يحصل عليه على هيئة مسحوق بتحليقه فى وجود حافز مثل كلوريد القصديريك ، يستعمل أساساً فى صناعة المواد اللاصقة الكاسية للورق وحبر الطباعة والطلاء .

اليفاتى حلقى cycloaliphatic (alicyclic)

مركب أليفاتى تتصل فيه الذرات على هيئة حلقة .

برافين حلقى = سيكلان
cycloalkane (cycloparaffin) (cyclane)

هدروكربون مشبع (برافين) تتصل فيه ذرات الكربون مكونة حلقة .

بوتان حلقى (رباعى الميثيلين)
cyclobutane (tetramethylene)

مركب عضوى حلقى . صيغته الكيميائية :
(ك٤ يد٨) $(C_4\ H_8)$

حمض سيكلوبوتان كربوكسليك
cyclobutane carboxylic acid

(انظر تحت « حمض *acid* ») .

بوتين حلقى (سيكلوبوتين) cyclobutene

مركب حلقى غير مشبع يشتمل على أربع ذرات كربون وست ذرات هدروجين .
صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٦) $(C_4\ H_6)$

نزع ماء حلقى cyclodehydration

نزع الماء من جزىء مركب كيميائى يؤدى إلى تحليقه .

هبتان حلقى cycloheptane

هدروكربون مشبع حلقى يشتمل على سبع ذرات كربون . صيغته الجزيئية : (ك٧ يد١٤) $(C_7\ H_{14})$

هبتانون حلقى (سيكلوهبتانون)
cycloheptanone

كيتون أليفاتى حلقى يشتمل على سبع ذرات كربون .
صيغته الكيميائية : (ك٧ يد١٢ أ) $(C_7\ H_{12}\ O)$.

هكساديين حلقى (سيكلو هكساديين)
cyclohexadiene

هدروكربون حلقى غير مشبع يشتمل على وصلتين ثنائيتين . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٨) $(C_6\ H)_8$

هكسان ديول حلقى (سيكلوهكسان ديول)
cyclohexandiol

كحول حلقى مشبع يشتمل على ست ذرات كربون ومجموعتى هدروكسيل . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد١٠ (أ يد)٢ $(C_6\ H_{10}\ (0\ H)_2$

هكسان ديول حلقى (سيكلوهكسان ديول)
cyclohexanol

كحول حلقى مشبع يشتمل على ست ذرات كربون ومجموعة هدروكسيل واحدة . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد١١ (أ يد) $(C_6\ H_{11}\ (0\ H)$

سيكلونيت cyclonite

مادة بلورية لا لون لها شديدة الانفجار وهى ثلاثى نتروسداسى هدروتريازين متماثل .

أوليفين حلقى (سيكلو أوليفين) **cyclooleffin**

هدروكربون غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية تتصل فيه ذرات الكربون مكونة حلقة .

بنتادين حلقى (سيكلوبنتادين)
cyclopentadiene

أوليفين حلقى من خمس ذرات ، يشتمل على رابطتين ثنائيتين . صيغته الكيميائية : (ك٥ يد٦) (C_5H_6) .

بنتان حلقى (سيكلوبنتان) **cyclopentane**

مركب حلقى سائل مشبع ، يشتمل على خمس ذرات كربون وعشر ذرات هدروجين ، يوجد فى النفط ويسمى أيضاً بنتاميثيلين . صيغته الكيميائية : (ك٥ يد١٠) (C_5H_{10}) .

بنتانول حلقى (سيكلو بنتانول)
cyclopentanol

كحول حلقى يتكون من خمس ذرات كربون وتسع ذرات هدروجين ومجموعة هدروكسيل واحدة . صيغته الكيميائية : (ك٥ يد٩ أ يد) (C_5H_9OH) .

بروبان حلقى) سيكلوبروبان)
cyclopropane

مركب كربونى حلقى مشبع يتكون من ثلاث ذرات كربون وست ذرات هدروجين ، صيغته الكيميائية : (ك٣ يد٦) (C_3H_6)

بروبيل الكربينول الحلقى (سيكلوبروبيل كربينول)
cyclopropyl carbinol

كحول حلقى به حلقة تتكون من ثلاث ذرات كربون . صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٨ أ) (C_4H_8O)

سيكلوسرين **cycloserine**

مضاد حيوى ينتجه الفطر « استربتوميسيس أوركيداسيوس » والفطر « استربتوميسيس جاريفالوس» وهو أمينو أكساليدينون ، صيغته الكيميائية : (ك٣يد٤ن أ٢ن يد٢) ($C_3H_4NO_2NH_2$)

سيمارين **cymarin**

أحد الجلوكوسيدات ، يوجد فى نبات القنب الكندى « *apocynum* » وهو من مجموعة الديجيتالا .

سايمين **cymene**

هدروكربون أروماتى ، يشتمل على نواة بنزين بها مجموعة ميثيل ومجموعة أيسوبروبيل فى الوضع بارا (المقابل) . صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٤) ($C_{10}H_{14}$)

سيتاز **cytase**

مجموعة من الإنزيمات من فصيلة إنزيمات الكربوهدرات ، تعمل على تحليل المواد السليولوزية .

علم الخلية **cytology**

علم يختص بدراسة الخلايا من جهة تركيبها ووظيفتها .

انحلال الخلايا الحية **cytolysis**

حالة مرضية تصيب الخلية الحية فتتحلل وتفسد .

D

دكرون dacron

الاسم التجارى لألياف بولى استر من حمض التيرفثاليك والإثيلين جليكول ، تنسج على حدة أو بعد خلطها بألياف أخرى .

دهليت dahllite

معدن من كربونات وفوسفات الكلسيوم اكتشفه الجيولوجى (جوهان داهل Johann Dahll فى القرن التاسع عشر) ومنه اكتسب اسمه ، صيغته الكيميائية :

(كا٦ (فو أ٤)٤ كاك أ٣) $(Ca_6 (PO_4)_4 \ CaCO_3)$

دانيت danaite

معدن يشتمل على سلفو أرسنيد الحديد والكوبالت ، اشتق اسمه من اسم مكتشفه الكيميائى الأمريكى (فريمان دانا Freeman Dana) ١٨٢٧ . صيغته الكيميائية : (ح كو (ز كب) $(Fe, Co) \ As \ S)$

دناليت danalite

معدن يشتمل على سليكات وكبريتيد الحديد والبريليوم ، كما يشتمل عادة على الزنك (الخارصين) والمنجنيز. لونه أحمر أو رمادى . صيغته الكيميائية :

(ح . خ . من)٨ (بى٢ . س٦ . أ٢٤ كب٢)

$(Fe, Zn, Mn)_8 \ (Be_2 . Si_6 . O_{24} . S_2)$

اشتق اسمه من اسم مكتشفه الجيولوجى الأمريكى « جيمس دانا » .

دانيموريت dannemorite

معدن يشتمل على الحديد والمغنسيوم والمنجنيز ، صيغته الكيميائية :

(ح ، من ما)٧ س٨ أ٢٢ (أ يد)٢

$(Fe, Mn, Mg)_7 \ Si_8 \ O_{22} \ (OH)_2$

وينسب إلى العالم السويدى (دانى مورا Dannemora)

طريقة « دانر » Danner process

طريقة لصناعة أعواد وأنابيب الزجاج ، وذلك بالسحب المستمر من مصهور الزجاج الموجود فى فرن اسطوانى دوار . ويحدد قطر الأنابيب بضغط الهواء المار فى منتصف الاسطوانة ودرجة حرارة الفرن وسرعة السحب .

دافنتين daphnetin

مركب بلورى أصفر اللون يوجد فى نبات الدفنى أو المازريون ، ينتج عن التحلل المائى للدافنين . وهو ٧ : ٨ — ثنائى هدروكسى كومارين .

صيغته العامة : (ك٩ يد٦ أ٤) $(C_9H_6O_4)$

دابسون dapsone

ثنائى أمينوفينول السلفون . وهو مسحوق بلورى أبيض قشدى اللون لا رائحة له ، مر الطعم .

صيغته العامة : (ك١٢ يد١٢ أ٢ ن٢ كب)

$(C_{12} H_{12} 0_2 N_2 S)$

ويستعمل فى علاج الجذام .

دارابسكيت darapskite

معدن يشتمل على كبريتات ونترات الصوديوم. اشتق اسمه من اسم العالم الشيلى (« دارابسكى Darapsky) الذى اكتشفه فى القرن التاسع عشر ، صيغته الكيميائية : (ص ن أ٣.ص٢ كب أ٤. يد٢أ)

$(NaN0_3 . Na_2 S0_4 H_2 O)$

تفاعل ظلامى dark reaction

تفاعل يتم بعيداً عن الضوء . وهو عكس التفاعل الضوئى .

وصلة تناسقية dative bond (coordinate bond)

رابطة بين ذرتين، تتكون من إلكترونين تمنحهما إحدى الذرتين المكونتين للرابطة .

داتوليت datolite

معدن يشتمل على بوروسليكات الكلسيوم القاعدية ، يوجد عادة على هيئة بلورات زجاجية المظهر صفراء اللون . صيغته الكيميائية :

(٢كا أ ـ ب٢ أ٣ ـ ٢ س أ٢ ـ يد٢ أ) .

$(2 Ca 0 - B_2 0_3 - 2Si 0_2 - H_2 0)$

دوبريت daubreeite

معدن اشتق اسمه من اسم الجيولوجى الفرنسى (جابرييل دوبرييه Gabriel Daubree) يشتمل على أكسى كلوريد البزموت ولونه أصفر ترابى .

دافيدسونيت davidsonite

نوع أخضر من الزبرجد، اشتق اسمه من اسم مكتشفه عالم الحفريات البريطانى « توماس دافيدسون Thomas Davidson » الذى عثر عليه بجوار إبردين عام (١٨٨٥) .

دافيسونيت davisonite

معدن يشتمل على فوسفات الكلسيوم والألومنيوم القاعدية . يوجد على هيئة بلورات بيضاء . وقد اشتق اسمه من اسم مكتشفه الجيولوجى الكندى (سيرجون دافيسون « Johon Davison) (عام ١٩١٥) .

زجاج نهارى الضوء daylight glass

زجاج لونه ضارب للزرقة به بعض الكوبلت، يستعمل مع المصابيح المتوهجة لامتصاص الفائض من الأشعة الحمراء ليعطى ضوءاً يماثل ضوء النهار .

مصباح نهارى الضوء daylight lamp

مصباح متوهج أو لاصف، يعطى ضوءاً صناعياً يشبه ضوء النهار فى توزيع طاقته .

نزع مجموعة الأسيتيل deacetylation

إزالة مجموعة الأسيتيل (ك يد٣ ك ا –) (CH_3CO-) من مركب كيميائى بعملية التحلل المائى .

ازالة الحمضية deacidification

التخلص من الحمض أو تقليل درجة الحمضية بالتعادل مثلا .

طريقة « ديكون » Deacon process

إحدى الطرق الصناعية القديمة لتحضير الكلور ، وفيها يؤكسد غاز كلوريد الهدروجين بأكسجين الهواء .

اهمـاد deactivation

إيقاف النشاط الكيميائى أو الطبيعى لمادة ما .

هواء مميت dead air

هواء ينقصه الأكسجين ، أو يشتمل على نسبة عالية من ثانى أكسيد الكربون تجعله غير صالح للاستنشاق ، مثال ذلك هواء المناجم .

نقطة التعادل – النقطة الساكنة dead point

النقطة التى تنعدم عندها آثار القوى أو التيارات ، فيثبت المؤشر أو المحرك .

نزع الأمين deamination

إزالة مجموعة الأمين (ن يد ٢ –) من مركب كيميائى .

نزع البروم de-bromination

العملية التى يتم بها فصل ذرة البروم من المركب الكيميائى .

نظرية « ديباى وهوكل »
Debye-Huckel theory

نظرية تنص على أن انحراف محاليل الإلكتروليتات عن قوانين المحاليل المثالية يعزى إلى قوى التجاذب الكهربائية بين الأيونات وتنسب هذه النظرية إلى العالمين (ديباى وهوكل Debye and Huckel)

درجة حرارة « ديباى »
Debye temperature

درجة الحرارة التى تساوى عندها الحرارة الذرية لبلورة مكعبة نقية ٥,٦٧ جرام/ ذرة للدرجة الواحدة ، وتعرف أيضاً بدرجة الحرارة المميزة .

وحدة « ديباى » Debye unit

وحدة فى العزم الكهربائى وتساوى ١٠$^{-١٨}$ ستاتكولوم – سنتيمتر .

ديكا – عشارى deca

بادئة تدل على عشر مرات .

هدرات عشرية (ديكا هدرات)
decahydrate

وصف للمادة أو الجزىء الذى يشتمل على عشرة جزيئات ماء .

ديكالين **decalin**

اسم يطلق على ديكاهدرونفثالين ،وهو النفثالين تام الاختزال عشارى الهدروجين .

ديكاميثونيوم **decamethonium**

أيون موجب ثنائى التكافؤ يحضر بمثيلة عشارى الميثيلين ثنائى الأمين ، ويستعمل ملح البروميد أو اليوديد المشتمل على هذا الأيون مرخياً للعضلات . صيغته الكيميائية : (ك١٧يد٣٨ ن٢) ($C_{17}H_{38}N_2$)

ديكان **decane**

سائل هدروكربونى أليفاتى مشبع ، يشتمل على عشر ذرات كربون ، وله عديد من الأيسومرات التى تختلف فى الهيكل الكربونى . صيغته العامة : (ك١٠ يد٢٢) ($C_{10}H_{22}$)

حمض ديكانويك **decanoic acid**

(أنظر تحت «حمض *acid*»

ديكانول **decanol**

أحد الكحولات المشتقة من الديكان المعتاد . صيغته العامة (ك١٠ يد٢١ أ يد) ($C_{10}H_{21}OH$)

صفق **decantation**

سكب سائل من إناء لإناء آخر بقصد تصفيته مما به من رواسب .

ديكربوكسيلاز **decarboxylase**

مجموعة من الإنزيمات تعجل أو تحفز عملية نزع مجموعة الكربوكسيل من الأحماض العضوية وخاصة الأحماض الأمينية .

نزع الكربوكسيل **decarboxylation**

إزالة مجموعة الكربوكسيل من حمض عضوى .

تلف (انحلال) **decay**

تحلل المواد العضوية تدريجياً .

متسلسلة انحلال **decay series**

متسلسلة من العناصر ينتج كل منها عن الانحلال الإشعاعى للعنصر الذى يسبقه فى الترتيب .

نزع الكلور **de- chlorination**

العملية التى يتم بها فصل الكلور من المركب الكيميائى .

محلول عشر عيارى **decinormal solution**

المحلول الذى يحتوى اللتر منه على عشر الوزن المكافئ بالجرامات للمادة المذابة ، ويستعمل فى معايرة سوائل أخرى .

حمض الديكويك **decoic acid**

(انظر تحت «حمض *acid*») .

قاصر اللوّن **decolorant**

مادة تستعمل لإزالة اللون .

قصر اللون (انصال)
decolouration = *decolourization*
العملية التى يتم بها إزالة اللون .

تحلل **decomposition**
تفكك أو انحلال مركب إلى مكونات أبسط منه .

جهد التحلل **decomposition potential**
أقل قوة دافعة كهربائية تسبب تحللا كهربائياً منتظماً لمحلول ما .

ازالة التلوث **decontamination**
إزالة الشوائب أو المواد التى تسبب تلوث الهواء أو المواد أو الأماكن .

كحول الديسيل = كحول ديسيلى
decyl alcohol
كحول أحادى الهدروكسيل مشتق من الديكانات ، وأهمها كحول الديكان الأولى المعتاد ، وهو سائل لا لون له أصفر ناصل يستعمل مركباً بينياً فى تحضير المواد التى تقلل توتر السطح وفى الروائح — يعرف أيضاً باسم (١ — ديكانول أو كحول ديسيلى عادى) . صيغته الكيميائية :
(ك١٠ يد٢١ — أ يد) . (C_{10} H_{21} OH)

الدهيد الديسيل (ديكانال)
decyl aldehyde (*decanal*)
ألدهيد أليفاتى مشبع ، يشتمل على عشر ذرات كربون ويحضر من كحول الديسيل بالأكسدة . صيغته الكيميائية :
(ك يد٣ — (ك يد٢)٨ — ك يد أ) ($CH_3(CH_2)_8$ CHO)

ديسيلين **decylene**
أحد الهدروكربونات غير المشبعة المشتملة على عشر ذرات كربون وبه وصلة ثنائية واحدة . صيغته العامة : (ك١٠ يد٢٠) (C_{10} H_{20})

حمض الديسيليك **decylic acid**
(انظر : *decoic acid*)

دى — دى — تى **D.D.T.**
مبيد حشرى وهو اختصار للاسم العلمى لمادة (١ — بارا ثنائى — كلوروثنائى فينيل — ٢ — ثلاثى كلورو إيثان) .

تعويق الانبعاث **de-emanation**
تقليل خاصية الإشعاع .

معرف **defined**
ماله صفات وأوصاف محددة .

نزع الفلور **defluorination**
إزالة الفلور من مادة ما .

ازالة الرغوة **defoaming**
التخلص من الرغوة من سائل ما أو منع تكوينها .

تشويه **deformation**
تغيير معالم شىء إلى أسوأ .

ازالة الجليد (ازالة الصقيع) **defrost**
التخلص من الصقيع الذى قد يتكون على سطح الأجسام .

تفريغ الغاز (نزع الغاز) degasing

إخلاء أى وعاء مما يحويه من غاز .

فساد (حرض) degeneration

انحطاط يحدث للخلايا المقومة فتقل قيمتها الوظيفية .

نزع الجلوة deglaze

إزالة اللمعان من آنية خزفية أو غيرها فيجعلها معتمة .

درجات التغير
degrees of freedom (degrees of variances

عدد العوامل (الضغط ـ الحرارة ـ درجة التركيز) التى يمكن تغيرها مستقلة دون أن تغير من عدد الأطوار .

درجات التغير (degrees of variances)

(انظر *degrees of freedom*)

مزيل الرطوبة dehumidifier

الجهاز الذى يستعمل لإزالة الرطوبة .

نازع الماء (ناكز الماء) dehydrant

مادة تستعمل لإزالة عناصر الماء من مركب ما .

نزع الماء (نكز الماء) dehydration

(أ) إزالة الهدروجين والأكسجين من مركب ما بنسبة وجودهما فى الماء .

(ب) إزالة الماء المتحد كيميائياً أو ماء التهدرت من مركب ما .

نازع الماء (منكاز الماء) dehydrator

الجهاز الذى يستعمل لإزالة عناصر الماء .

حمض ديهدروسكوربيك
dehydroascorbic acid

(انظر تحت « حمض *acid* »)

ديهدروكولسترول dehydrocholesterol

كحول ستيرويدى بلورى جامد، يوجد أساساً فى الحيوانات العليا وفى الإنسان ، يمكن تخليقه من الكوليسترول ، ويتحول إلى فيتامين د ٣ عند تعرضه للأشعة فوق البنفسجية .

حمض ديهدروكوليك dehydrocholic acid

(انظر تحت « حمض *acid* ») .

ديهدروكورتيكوستيرون
dehydrocorticosterone

ثلاثى كيتون يستخلص من قشرة الكظر ، يمكن تخليقه صناعياً، وهو وثيق الصلة بالكورتيزون . صيغته الكيميائية : (ك٢١ يد٢٨ أ٤) ($C_{21}H_{28}O_4$)

تحليق بنزع الهدروجين
dehydrocyclization

مركب لا حلقى يتحول بنزع الهدروجين منه إلى

مركب حلقى ، مثال ذلك تحويل الهبتان إلى الطولوين بنزع الهدروجين .

نزع الهدروجين de - hydrogenation

إزالة الهدروجين من مركب ما بإحدى الطرق الكيميائية ، مثل تحويل مركب أليفاتى مشبع إلى مركب غير مشبع ، أو مركب أروماتى بإزالة عدد معين من ذرات الهدروجين .

نزع الأيونات deionization

إزالة الأيونات من سائل أو غاز ، ومثاله نزع أيونات الأملاح من الماء (بطريقة التبادل الأيونى) .

نزع اللجنين delignification

إزالة اللجنين من العناصر الخشبية بطريقة إنزيمية أو كيميائية .

ازالة الجير deliming

تخليص الشيء مما به من جير ، مثال ذلك إزالة الجير بعد استعماله فى إزالة الشعر من الجلد .

تميع deliquescence

صفة للمادة الجامدة التى تمتص بخار الماء من الجو المحيط بها ويستمر امتصاصها لبخار الماء من الجو حتى تتحول إلى محلول مشبع ، وسبب ذلك أن ضغط بخار المحلول المشبع لهذه المادة أقل من ضغط بخار الماء المحيط بها فى درجة الحرارة نفسها ، ومن أمثلتها الصودا الكاوية وكل مادة متميعة تكون مسترطبة بالضرورة ، وليست كل مادة مسترطبة تميعة .

متحرر الوضع delocalized

عدم تقيد الشيء بمكان معين .

دال (دلتا) delta

الحرف الرابع من حروف الهجاء فى اللغة اليونانية .

حديد دلتا delta iron

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتى الحرارة ١٤٥٠°م ودرجة الانصهار وهى ١٥٣٥°م .

فلز دلتا delta metal

أشابة تتكون من ٦٠ ٪ نحاس ، ٣٨,٢ ٪ زنك و١,٨٢ ٪ حديد .

اطفاء اللمعان deluster

التقليل من لمعان النسيج بإضافة خضاب إلى محلول الريون قبل غزله .

مزيل اللمعان delusterant

مادة كيميائية مثل أكسيد التيتانيوم ، تستعمل للإقلال من درجة لمعان الغزل والنسيج .

ازالة المغنطيسية demagnetization

التخلص من الخواص المغنطيسية .

demanganization **نزع (ازالة) المنجنيز**

إزالة المنجنيز أو مركباته من شيء ما .

demargarenation **ازالة المرجارين**

التخلص من المكونات ذات درجات الانصهار المنخفضة من الزيوت الدهنية بالتبريد .

demethylation **نزع الميثيل**

إزالة مجموعة الميثيل من الإثيرات أو غيرها من المركبات .

demineralization **ازالة الأملاح المعدنية**

فصل الأملاح المعدنية من الماء أو من الجسم .

demulsifier **مزيل الاستحلاب**

مادة كيميائية تعمل على فصل مكونات مستحلب بعضها عن بعض.

denatured alcohol **كحول محوَّل**

كحول إثيلي أضيفت إليه مواد تجعله غير صالح للشرب (مثل زيت العظم وكحول الميثيل) ولكنه يصلح للأغراض الصناعية .

denitration **نزع النترات**

إزالة حمض النتريك أو النترات، مثل إزالة أملاح النترات من التربة بواسطة النباتات .

denitrification **ازالة مركبات النتروجين**

عملية يتم فيها اختزال النترات إلى أكاسيد نتروجين أو نشادر أو نتروجين ، ويتم ذلك في التربة بنوع معين من البكتريا .

بكتريا نازعة النتروجين
denitrifying bacteria

نوع من البكتريا تسبب اختزال النترات إلى النتريتات أو إلى نتروجين .

denitrogenation **ازالة النتروجين**

تخفيف نسبة النتروجين المختزنة في الجسم بتنفس أكسجين نقي لمدة معينة .

density **كثافة**

مقدار الكتلة في وحدة الحجوم .

density, limiting **الكثافة النهائية**

كثافة الغاز عند الضغط الذي يصبح فيه الغاز مثالياً يتبع قانون بويل .

density, normal **الكثافة العادية**

كثافة الغاز عند الضغط الجوي المعتاد .

الكثافة النسبية (بالنسبة للهدروجين)
density, relative

النسبة بين وزن حجم من المادة، وبين وزن نفس الحجم من مادة قياسية ، وفي حالة الغازات

يقسم وزن حجم الغاز على وزن نفس الحجم من غاز الهدروجين ، أما فى حالة السوائل فيقارن الوزن بوزن ١ مليلتر من الماء عند درجة ٤°م.

الكثافة البخارية **density, vapour**

النسبة بين وزن حجم من البخار إلى وزن نفس الحجم من الهدروجين عند معدل الضغط والحرارة .

معجون (مساحيق) اسنان **dentifrices**

مساحيق مركبة ناعمة جداً تستعمل لتنظيف الأسنان وعلاجها وقد تكون على هيئة معجون .

مزيل للرائحة **deodorant**

ما يستعمل لإزالة الروائح الكريهة ،مثل الصابون ومواد التطهير (المطهرات) .

ازالة الرائحة **deoderization**

إزالة أو معادلة الروائح الكريهة باستعمال الصابون أو المطهرات أو غيرها .

ازالة الأكسدة **deoxidization**

إزالة الأكسجين من شيء ما أو اختزال الأكسيد إلى الفلز .

دى اكسى (ديزوكسى) **deoxy (desoxy)**

بادئة تدل على أن المركب يشتمل جزيؤه على كسجين أقل من جزيء المركب الذى يتصل به اتصالا وثيقاً ويحمل الاسم نفسه .

حمض دى اكسيكوليك **deoxycholic acid**

(انظر تحت « حمض *acid* »).

دى اكسى كورتيكو ستيرون
deoxycorticosterone

هرمون ستيرويدى يوجد فى قشرة الكظر وهو مادة بلورية لا لون لها . صيغتها العامة :

(ك٢١يد٣٠أ٣) $(C_{21}H_{30}O_3)$

دى اكسى افيدرين (ميثامفيتامين)
deoxyephedrine (methamphetamine)

أمين يستعمل ملحه مع حمض الهدروكلوريك منبهاً للجهاز العصبى المركزى وفى علاج البدانة ، وهو عبارة عن — ن — ألفا — ثنائى ميثيل فينيل إثيل الأمين اليمينى — صيغته الكيميائية :

(ك١٠ يد١٥ ن) $(C_{10}H_{15}N)$

ازالة الأكسجين **deoxygenation**

إستبعاد الأكسجين من شيء ماسواء أكان الأكسجين فيه طليقاً أو متحداً إتحاداً ضعيفاً ، مثل ذلك : إزالة الأكسجين من الماء أو من الدم .

دى اكسى بنتوز **deoxypentose**

ألدوز تقل فى جزيئه ذرات الأكسجين بمقدار ذرة واحدة عن ما فى جزيء الألدوبنتوز . صيغته الكيميائية :

(ك٤ يد٩ أ٣ ك يد أ) $(C_4H_9O_3CHO)$

دى أكسى (ريبونيوكلياز)
deoxy - ribonuclease

إنزيم بلورى يوجد خاصة فى البنكرياس ، وخاصيته تحويل أحماض ديوكسى ريبونيوكلييك إلى نيكليوتيدات .

حمض دى أكسى ريبونيوكلييك
حمض دى أكسى ريبوز النووى (د. ن. أ)
deoxy - ribonucleic acid (DNA)

(انظر تحت « حمض *acid* ») .

دى أكسى ريبونيوكليوبروتين
deoxyribonucleoprotein

نيوكليوبروتين يعطى عند تحلله بالماء حمض دى أكسى ريبونيوكلييك .

دى أكسى ريبوز **deoxyrjbose**

أحد السكريات التى لها الصيغة العامة : (ك٥ يد١٠ أ٤) $(C_5 H_{10} O_4)$ حلت فيه ذرة هدروجين محل مجموعة الهدروكسيل .
وهو أحد مكونات الأحماض النووية .

ازالة الفوسفور **dephosphorization**

تخليص مادة ما مما بها من فوسفور ، مثل إزالته من الفولاذ .

نزع الفوسفات **dephosphorylation**

إزالة مجموعة الفوسفات من مركب عضوى لحمض الفوسفوريك بالتحلل بالماء ، وقد يتم ذلك بأنزيم الفسفاتاز .

ازالة الخضاب **depigmentation**

استبعاد الخضاب من سطح مطلى .

تمريط **depilation**

نزع الشعر أو الصوف أو الوبر من الجلد .

مُمرِط **depilatory**

مستحضر يزيل الشعر أو الصوف أو الوبر عن الجلد .

ازالة الاستقطاب **depolarization**

منع الاستقطاب من خلية كهربائية جافة أو تقليله أو إزالته ، وقد يتم ذلك بإضافة مادة إلى الخلية تمنع تراكم نواتج التفاعل .

ازالة الصقل **depolishing**

إزالة نعومة أو جلوة أو صقل سطح ما وذلك بطرق طبيعية أو كيميائية .

ازالة البلمرة **depolymerization**

فك البلمرات العالية إلى مركبات أبسط منها ، وقد يتم ذلك بالتحلل بالماء ، مثال ذلك تحويل النشا إلى جلوكوز .

مُثبِّط **depressant**

ما يقلل النشاط أو الحيوية أو الحركة .

ازالة البروبان depropanization

فصل البروبان أو الأجزاء الأخف منه من الجازولين الناتج عن عملية التكسير بالتقطير .

ازالة البروتين deproteinization

فصل البروتين من شيء ما مثل فصل البروتين عن الدم .

دبسيدات depsides

مجموعة من الإسترات تتكون بتكثف جزيئين أو أكثر من الأحماض الفينولية الكربوكسيلية .

ازالة الراتينج deresination

فصل الراتينج من مادة ما .

مشتق derivative

مادة تشبه غيرها فى التركيب وتبدو وكأنها مستخرجة منها .

ازالة التشبع desaturation

تحويل المركب المشبع إلى غير مشبع .

ديسكليزيت desclizite

معدن يشتمل على فنادات الرصاص والخارصين ، ويوجد على هيئة كتل خضراء اللون .
صيغته الكيميائية : (ر خ٤ فا٢ أ٤ يد٢ أ)
($Pb, Zn_4 V_2 O_4 H_2 O$)

تجفيف desiccation

عملية إزالة الرطوبة من مادة ما .

مجفف desiccator

إناء زجاجى له غطاء محكم توضع به مادة سهلة التميع مثل خامس أكسيد الفوسفور ، ويستعمل لتجفيف المواد الكيميائية .

ديزموتروب desmotrope

أحد الأشكال التوتومرية مثل شكل الكيتو أو الإينول .

ديزموتروبية desmotropism

نوع من التوتومرية يمكن فيه فصل التوتومرات بعضها عن بعض .

اللفظ desorption

عملية إخراج ما امتز أو امتص .

تقطير اتلافى destructive distillation

عملية تحلل المادة العضوية بتسخينها بشدة بعيدا عن الهواء وتكثف المواد الطيارة الناتجة منها .

ازالة الكبريت desulphurization

فصل الكبريت أو بعض مركباته من مقطرات البترول .

ازالة الانتفاخ deswelling

تخفيض درجة الانتفاخ باستخلاص الماء مثلا من ألياف نسيج.

ديزيل (ديزايل) desyl

مجموعة أحادية التكافؤ تشتق من دى زوكسى بنزوين.
صيغتها الكيميائية: (ك٦ يد٥ ـ ك ا ك يد ـ ك٦ يد٥)
(C_6H_5-CO CH-C_6H_5)

استبانة detection

تعرف الشيء المجهول .

المنظفية detergency

القدرة على التنظيف .

منظفات detergents

مواد منظفة تعمل بخفض التوتر السطحي للماء .

تدهور deterioration

انخفاض تدريجي في فعالية بعض المواد بمضي الزمن، كما في حالة بعض الأدوية عند تخزينها .

تعيين determination

تقدير كمية مادة ما .

استرجاع القصدير detinning process

عملية تجرى للحصول على القصدير المغطى به السطوح المعدنية لوقايتها من الصدأ .

قابل للانفجار detonable

ما يمكن تفجيره .

مزيل السمية detoxicant

ما يبطل فعل السم أو يزيله .

ابطال السمية detoxication

إزالة سمية مادة ما .

ديترة deuteration

إدخال ذرة ديوتيريوم أو أكثر في مركب كيميائي .

ديوتيريد deuteride

مركب من الديوتيريوم مع فلز أقل منه سالبية .

ديوتيريوم deuterium

الهدروجين الثقيل ، ووزنه الذرى ٢ ويرمز له بالرمز « د » .

أكسيد الديوتيريوم (ماء ثقيل)
deuterium oxide (*heavy water*)

مركب يتكون من الديوتيريوم والأكسجين (د٢ أ).

ديوتيرون deuteron

نواة الهدروجين الثقيلة .

صبغة مطورة developed dye

إحدى الأصباغ التي تتكون ألوانها على النسيج ، مثل بعض الأصباغ الآزوية التي تثبت على الألياف، ثم تتم ديزتها وازدواجها فتعطى لوناً ثابتاً للنسيج .

مُظهر (تصوير فوتغرافى) **developer**

محلول كيميائى لإظهار الصور باختزال ما على الأفلام الفوتغرافية من أملاح الفضة التى تعرضت للضوء .

ورق حساس للضوء (ورق فوتغرافى)
developing-out paper

ورق فوتغرافى مغطى بجيلاتين من هاليد الفضة ، لا تظهر عليه صورة إلا بعد معالجته بالمظهر .

ازالة الفيتامين **devitaminization**

تجريد بعض الأطعمة أو الفاكهة مما بها من فيتامين بطهوها أو تقشيرها أو غير ذلك .

ازالة الزجاجية **devitrification**

تحويل المواد الزجاجية إلى مواد بلورية بالتبريد البطىء أو بالضغط أو بتأثير الماء أو بالتغيير الكيميائى .

ازالة الفلكنة **devulcanization**

معالجة المطاط المفلكن ليعاد إليه بعض لدونته ، ولا يستلزم ذلك إزالة المادة المستعملة فى عملية الفلكنة .

نقطة الندى **dew point**

درجة الحرارة التى يبدأ عندها بخار الماء فى الجو فى التكاثف إلى قطرات من الماء .

قنينة « ديوار » **Dewar flask**

وعاء زجاجى أو فلزى لحفظ السوائل ، له جداران بينهما فراغ يحول دون انتقال الحرارة بالتوصيل أو الحمل ، فتحتفظ السوائل فيه بحرارتها ، وهى منسوبة إلى العالم (ديوار Dewar) .

ازالة الشمع **dewaxing**

فصل الشمع من مادة ما ، مثل فصل الشمع عن زيت التشحيم بالتبريد أو بالمعالجة بمذيب .

ديويليت **deweylite**

معدن يشبه الطلق ، يشتمل على سليكات المغنسيوم المهدرته — صيغته الكيميائية :

(ما٣ س٢ أ٥ — ٤ أ يد ٢)

$(Mg_3\ Si_2\ O_5\ \text{-}4H_2O)_4$

وينسب إلى مكتشفه العالم (شستر ديوى .
(Chester Dewey

دوينتيت **dewindtite**

معدن يشتمل على فوسفات الرصاص واليورانيوم القاعدية المهدرتة . صيغته الكيميائية :

(ر٣ يو٥ أ٣٠ يد٤ فو٤ — ١٠ يد٢ أ)

$(Pb_3U_5P_4O_{30}H_4\text{-}10H_2O)$

اشتق اسمه من اسم كاشفه الجيولوجية البلجيكية (جيان دوينت Jean Dewindt)

ازال الصوف **dewooled (dewoolled)**

فصل الصوف من مادة ما .

عطّن بالنـدى
dewret— dewrot

عطن الكتان أو القنب بتعريضه للندى أو الأمطار تحت ضوء الشمس .

دكساميتازون
dexamethazone

أحـد مشتقات الكورتيزون وهو دلتا هدروفلوروميثيل الكورتيزون . صيغته الكيميائية :
(ك٢٢ يد٢٩ أ٥ فل) $(C_{22}H_{29}O_5F)$

ديكستران
dextran

أحد بلمرات الدكستروز ، ينتج من تخمر السكر بوساطة ضرب معين من البكتريا المسماة :
(ليكونوستوك مزنترويدس
(*Leuconostoc mesenteroides*
وهو أنواع بحسب عدد جزيئات الدكستروز فيه ، وصيغته : (ك٦ يد١٠ أ٥)س ، يستعمل منها ذوات الأوزان الجزيئية ٤٠٠٠٠ ، ٧٠٠٠٠ ، ١١٠٠٠٠ إلخ . بديلا لبلازما الدم .

دكسترين
dextrin

مادة كربوهدراتية جامدة بيضاء أو صفراء قابلة للذوبان ، تحضر بتسخين النشا تسخيناً هيناً أو بمعالجته بالأحماض المخففة . صيغته العامة :
(ك٦ يد١٠ أ٥)س $(C_6H_{10}O_5)_x$

يمينى الدوران
dextrorotatory

وصف للجزئ الذى إذا مر فيه الضوء المتقطب انحرف إلى اليمين .

سكر العنب ــ جلوكوز (دكستروز)
dextrose (*glucose*)

نوع من السكر يوجد فى العنب وفى كثير من الفواكه وفى عسل النحل ، وهو بلورات لا لون لها تذوب فى الماء حلوة المذاق ، تنصهر عند درجة ١٤٦°م ، ويوجد أيضاً فى بول المصابين بمرض السكر نتيجة ازدياد نسبته فى الدم عن المعدل الطبيعى . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد١٢ أ٦) $(C_6H_{12}O_6)$

حمض الطرطريك اليمنى
dextro-tartaric acid

(انظر : تحت « حمض *acid* »)

ثنائى
di—

سابقة تدل على التثنية .

ديابنتيت
diabantite

معدن يشتمل على سليكات المغنسيوم والحديد والألومنيوم القاعدية ، صيغته الكيميائية :
(ما ، ح ، لو)٢ (س لو)٣ أ٥ (أ يد)٤ .
$(Mg, Fe, Al)_2(Si\ Al)_3O_5(OH)_4$

ثنائى الأسيتات (ثنائى الخلات)
di-acetate

ملح أو إستر يشتمل على مجموعتى أسيتات .

ثنائى الأسيتين diacetin

ثنائى أسيتات الجلسريل . صيغتها الكيميائية :

(ك ٣ يد ٥) (ا يد) (ك ٢ يد ٣ ا ٢)٢

(C_3H_5) (OH) $(C_2H_3\ O_2)_2$

ثنائى الأسيتيل di-acetyl

مركب يتكون من مجموعتى أسيتيل متصلتين معاً ، ويطلق كذلك على المركبات التى تحتوى جزيئاتها على مجموعتى أسيتيل

(ك يد ٣ .ك ا — ك ا. ك يد ٣)

$(CH_3.\ CO.\ CO.\ CH_3)$

ثنائى اسيستيل المورفين

diacetyl morphin (*heroin*)

(انظر : هيروين) .

دياكيلون diachylon

لزقة الرصاص .

ثنائى الحمضية diacid (*diacidic*)

مادة تشتمل على ذرتى هدروجين يمكن أن يحل محلهما ذرتى فلز أو شقان قاعديان .

ديادوكيت diadochite

معدن أصفر أو بنى اللون يشتمل على فوسفات وكبريتات الحديد المهدرتة . صيغته الكيميائية :

(يد ٢٤ ح ٤ فو ٢ كب ٢ ا ٢٩)

$(H_{24}\ Fe_4\ P_2\ S_2\ 0_{29})$

تشخيص diagnosis

تعين حالة أو مرض ما وتعرف ذلك بالفحص والاختبار .

ديال (ثنائى الكيل حمض الباربيتوريك)

dial (*diallyl darbit uric acid*)

مركب عضوى يستعمل مهدئاً ومنوماً .

ثنائى ألكيل أمين dialkylamine

أمين يشتمل على مجموعتى ألكيل متصلتين بنتروجين مجموعة الأمينو .

حمض الديالوريك dialuric acid

(انظر : تحت «حمض *acid*») .

حديد مديلز dialysed iron

محلول غروانى من أكسيد الحديد .

الدَّيلزة dialysis

عملية فصل المواد الغروانية عن المواد الأخرى الذائبة باستخدام غشاء شبه منفذ .

ثنائى الأميد diamide

مركب يشتمل على مجموعتى أميد، مثل سكسين داى أميد (سكسين ثنائى الأميد)

ثنائى الأميدين diamidine

مركب يشتمل على مجموعتى أميدين مثل ستيلباميدين .

اسود ثنائى الأمين (BH) **diamine-black-BH**

صبغة مباشرة زرقاء اللون تشتمل على مجموعتى آزو ، يمكن تحويلها على الألياف إلى اللون الأزرق البحارى أو الأسود .

صبغة ثناية الأمين **diamine dye**

إحدى الأصباغ المباشرة .

ثنائى الأمينــو **diamino**

مركب يشتمل على مجموعتى أمينو .

ثنائى الأمونيوم **diammonium**

مادة تشتمل على شقى أمونيوم ،مثل فوسفات ثنائى الأمونيوم .

صبغة الماس **diamond dye**

إحدى الأصباغ الكثيرة المرسخة أو الحمضية .

عجينة الماسية **diamond paste**

هلام أو زيت يشتمل على مسحوق الألماس، يستعمل لعمليات الصقل .

ديافوريت **diaphorite**

معدن يشتمل على كبريتيد الرصاص والفضة والأنتيمون . صيغته الكيميائية :

(ر ف ٢ نت ٤ كب ١١) $(Pb\ Ag_2\ Sb_4\ S_{11})$

حجاب **diaphragm**

(١) غشاء رقيق يحجز الضوء أو يفصل بين فجوتين .

(٢) الحجاب الحاجز :

الطبقة العضلية الغشائية التى تفصل بين الصدر والبطن .

المضخة ذات الطبلة **diaphragm pump**

مضخة تعمل بالطبلة (الحجاب) بدلا من الكباس .

ثنائى الأرسينيد (ثنائى الزرنيخيد) **diarsenide**

ملح زرنيخى يشتمل على ذرتين من الزرنيخ .

ثنائى أريل الأمين **diarylamine**

أمين يشتمل على مجموعتى أريل متصلتين بذرة نتروجين مجموعة الأمين .

دياسبور **diaspore**

أكسيد الألومنيوم المهدرت ؛ويعتبر أحد نواتج تحلل الصخور .

دياستاز **diastase**

ضرب من الإنزيمات يوجد فى مولت الشعير، يحلل النشا إلى دكسترين وسكر المالتوز .

دياستيريو أيسومر **diasterioisomers**

أيسومر ضوئى يختلف عن بقية الأيسومرات

الضوئية للمركب نفسه فى قوة تدويره للضوء المستقطب .

(انظر : أنانتيومر) .

الأيسومرية الثنائية (دياستيريو أيسومرية)
diasterioisomerism

الأيسومرية الضوئية فى المركبات التى تشتمل على أكثر من ذرة غير متماثلة والتى لا ترتبط فيها الأيسومرات بالعلاقة التى توجد بين الجسم وصورته فى المرآة . مثال ذلك الجلوكوز والجلاكتوز .

انفاذ الحرارة **diathermy**

خاصية النفاذ البطىء للحرارة .

جزىء ثنائى الذرية **diatomic molecule**

جزىء يشتمل على ذرتين مثل « أ ٢ » أو « يد ٢ » .

دياطوميت **diatomite**

مادة سليكية هشة تشبه الطباشير ، وهى بقايا الدياطوم ، تستعمل فى عمليات الترشيح ، وكمادة مازة ومالئة (فى الطلاءات والعجائن) وصاقلة وعازلة للحرارة .

ديازين **diazine**

مركب حلقى يشتمل على أربع ذرات كربون وذرتى نتروجين . صيغته الكيميائية :
(ك ٤ يد ٤ ن ٢) ($C_4H_4N_2$)

ديازو **diazo**

مجموعة من المركبات العضوية تشتمل جزيئاتها على ذرتى نتروجين متصلتين برباط ثنائى —
(— ن = ن —) (—N=N—)

مجموعة ديازو أمينو **diazoamino group**

مجموعة من ثلاث ذرات نتروجين لها الصيغة الكيميائية : (— يد ن — ن = ن)
(N = N — N H —) متصلة بشقوق عضوية.

ديازو أمينو البنزين **diazoamino benzene**

مركب عضوى يحضر بتفاعل الأنيلين مع كلوريد بنزين ديازونيوم . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥ . ن٢ . ن يد . ك٦ يد٥)
(C_6H_5 - N_2 - -NH C_6H_5)

مركبات ديازوية **diazo - compounds**

مجموعة من المركبات العضوية النتروجينية النشيطة ، تحضر بتفاعل حمض النتروز مع الأمينات الأروماتية . صيغتها الكيميائية : (شق — ن ٢ كل) وتستعمل مواداً وسيطة فى صنع الأصباغ .

صبغة الديازو **diazo dye**

صبغة مباشرة تشتمل على مجموعة ديازو .

حمض ديازويك **diazoic acid**

(انظر : تحت « حمض » *acid*) .

ديازول diazole

أحد مركبين حلقيين يشتمل كل منهما على ثلاث ذرات كربون وذرتى نتروجين . صيغته الكيميائية : (ك٣ يد٣ ن٢) $(C_3H_3N_2)$ ويطلق على هذين المركبين برازول ، وأميدازول .

ديازوميثان diazomethane

غاز أصفر اللون لا رائحة له وهو سام وقابل للانفجار ، يستعمل أساساً عامل مثيلة (لتحويل الأحماض إلى استراتها الميثيلية) ، صيغته الكيميائية : (ك يد٢ ن٢) $(CH_2\ N_2)$

ديازونيوم diazonium

كاتيون (أيون موجب) أحادى التكافؤ يشتمل على ذرتى نتروجين تحملان شحنة موجبة وتتصلان بذرة كربون فى شق عضوى ، ومثال ذلك كلوريد بنزين ديازو نيوم (ك٦ يد٥ ن٢ كل⁻) $(C_6H_5\overset{+}{N}_2\overset{-}{Cl})$

أملاح ديازونيوم diazonium salts

مجموعة من المركبات صيغتها الكيميائية : $RN{=}N^+x^-$ وهى تمثل أملاح المركبات الديازوية مع الأحماض .

ديازو اكسيد diazo-oxide

أحد المركبات التى تشتمل على مجموعة ديازو وذرة أكسجين متصلة فى الوضع الأرثو (المجاور) فى نواة أروماتية . تحضر بتفاعل الأورثو أمينوفينولات مع حمض النتروز ، يستعمل كثير من هذه المواد لبدء الانفجار : وتعرف أيضاً بديازوفينولات .

تفاعل الديازو diazo-reaction

تفاعل يؤدى إلى تكوين مركبات الديازو ، أو تفاعل تستعمل فيه هذه المركبات .

حمض ديازو سلفونيك
diazosulphonic acid (*diazosulfonic acid*)

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

قابل للديزتة diazotisable

مركب يمكن ديزتته ، ويشتمل على مجموعة أمين أولية .

ديزتة diazotization

تحويل الأمين الأروماتى إلى ملح ديازونيوم بمعالجته بحمض النتروز .

اتير ثنائى البنزيل dibenzyl ether

سائل ينتج من تفاعل كحول البنزيل مع حمض الكبريتيك المركز . صيغته الكيميائية : ((ك٦ يد٥ ك يد٢)٢ أ) $((C_6H_5CH_2)_2O)$

حمض ثنائي برومو السكسنيك
dibromosuccinic acid

(انظر : تحت « حمض acid ») .

دايبوكايين **dibucaine**

مخدر موضعي . صيغته الكيميائية :
(ك٢٠ يد٢٩ ن٣ أ٢) ($C_{20}H_{29}N_3O_2$)

فثالات ثنائي البوتيل **dibutyl phthalate**

استر زيتي القوام لا لون له ، يستعمل أساساً مذيباً وملدناً . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٤ (ك أأ ك٤ يد٩)٢
($C_6H_4(CO\,OC_4H_9)_2$)

ثنائي الكربوكسيل **dicarboxlic**

جزيء يشتمل على مجموعتي كربوكسيل .

ديكلون **dichlone**

مركب بلوري أصفر اللون ، يستعمل مبيداً للفطريات والطحالب وهو عبارة عن ٢ : ٣ — ثنائي — كلورو — ١ : ٤ — نفثاكينون . صيغته الكيميائية :
(ك١٠ يد٤ كل٢ أ٢) ($C_{10}H_4Cl_2O_2$)

ثنائي كلورامين **dichloramine**

مركب غير ثابت يحضر بتفاعل النشادر مع الكلور ، إلا أنه لا يمكن الحصول عليه نقياً . صيغته الكيميائية : (ن يد كل٢) ($NHCl_2$)

ثنائي كلور أمين — ط **dichloramine-T**

مركب بلوري أصفر اللون وهو باراطولوين سلفون ثنائي كلورامين ، يستعمل مطهراً . صيغته الكيميائية : (ك٧ يد٧ أ٢ كل٢ ن كب)
($C_7H_7O_2Cl_2SN$)

ثنائي الكلوريد **dichloride**

مركب يشتمل على ذرتي كلور متصلتين بعنصر أو بشق .

حمض ثنائي كلوروأسيتيك
dichloroacetic acid

(انظر : تحت « حمض acid ») .

ثنائي كلوروبنزين **dichlorobenzene**

أحد ثلاثة أيسومرات ، يحصل على اثنين منها بكلورة البنزين ، وهما باراثنائي كلوروبنزين وأرثوثنائي كلوروبنزين ، أما الثالث وهو ميتا ثنائي كلوروبنزين فيحضر بطريقة خاصة. صيغتها الكيميائية العامة :
(ك٦ يد٤ كل٢) ($C_6H_4Cl_2$)

ثنائي كلور وثنائي فلوروميثان
dichlorodifluoromethane

غاز غير سام لا يلتهب ، سهل الإسالة ، يحضر بتفاعل رابع كلوريد الكربون مع ثلاثي فلوريد الأنتيمون ، يستعمل مبرداً في الثلاجات — الكهربائية وأجهزة التكييف ودافعاً في الإيروسول. صيغته الكيميائية :
(ك كل٢ فل٢) (CCl_2F_2)

اتير ثنائى كلوروالاثيل
dichloroethyl ether

إتير سائل له رائحة الكلوروفورم ، يحضر بنزع الماء من جزيئين من الإثيلين كلوروهدرين ، يستعمل مذيباً ومدخناً لقتل الحشرات . صيغته الكيميائية : (كل – ك يد ٢ – ك يد)٢ ا

$(Cl - CH_2 - CH_2)_2O$

غاز الخردل (كبريتيد ثنائى كلوروائيل)
dichloroethyl sulphide (mustard gas)

سائل له درجة غليان مرتفعة ، ذو رائحة كريهة إذا كان غير نقى ، وهو أحد غازات الحرب النفاطة وهو أيضاً ضار للعين وللرئة ، يحضر بتفاعل الإثيلين مع أول كلوريد الكبريت . صيغته الكيميائية :

(كل ك يد٢ ك يد ٢)٢ كب)

$(Cl\ CH_2 - CH_2)_2S)$

ثنائى كلوروهدرين
dichlorohydrin

أحد مركبين . صيغتهما الكيميائية : (ك٣ يد٦ كل٢ ا) $(C_3\ H_6\ Cl_2\ 0)$ ويحضران بتفاعل حمض الهدروكلوريك مع الجليسرول أو حمض ـ الهيبو كلوروز مع كلوريد الأليل ، ويطلق على الأيسومرين ١ : ٣ ثنائى كلوروهدرين :

(كل ك يد ٢ – ك يد ا يد ك يد٢ كل)

$(CH_2\ Cl\ CH\ OH\ CH_2\ Cl)$

١ : ٢ ثنائى كلوروهدرين

كل ك يد ٢ – كل ك يد ك يد ٢ ا يد)

$(CH_2\ Cl\ CH\ Cl\ CH_2\ OH)$

ويستعملان فى تخليق المركبات العضوية وفى الإذابة .

ثنائى كلوروفينارسين
dichlorophenarsine

مركب يحتوى على الزرنيخ ، يستعمل على هيئة هدروكلوريده فى علاج مرض الزهرى . صيغته الكيميائية :

(ا يد – ك٦ يد ٣(ز كل ٢) ن يد ٢ يد كل)

$(HO - C_6H_3\ (\ As\ Cl_2\ )\ NH_2\ HCl)$

ثنائية اللون
dichroism (*dichromatism*)

١ – ظاهرة اختلاف لون البلورة باختلاف محور النظر إليها (باختلاف المحور الذى ينظر منه إليها) .

٢ – ظاهرة اختلاف لون مادة أو محلول باختلاف الطبقة التى يمر خلالها الضوء أو باختلاف تركيز المحلول .

٣ – ظاهرة لبعض الأسطح يختلف فيها لون الضوء المنعكس منها والمار خلالها .

دايكرويت (كورديريت)
dichroite (cordierite)

معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم والحديد والمنجنيز ، صلادته من : ٧ – ٧,٥ وثقله النوعى ٢,٦ – ٢,٦٦ . لونه أزرق ويتميز بلمعان . صيغته الكيميائية :

(ما ح)٢ لو٤ س ٥ ا ١٨) $(Mg\ Fe)_2\ Al_4\ Si_5O_{18})$

ثنائى الكرومات (بيكرومات)
dichromate (bichromate)

أحد أملاح حمض ثنائى الكروميك ، ويعرف

أيضاً بالبيكرومات مثل بيكرومات الصوديوم
(ص ٢ كر ٢ أ ٧) $(Na_2\ Cr_2\ O_7)$

ثنائى اللون **dichromatic**

كل ماله لونان .

حمض ثنائى الكروميك
dichromic acid (*bich omic acid*)

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

دكنسونيت **dickinsonite**

معدن أخضر اللون يشتمل على الفوسفات الحمضية المهدرتة للمنجنيز والحديد والصوديوم والكلسيوم والمغنسيوم . صيغته الكيميائية :

(يد٢ص٦(من ، ح ، كا ، ما)١٤(فو أ ٤)١٢(يد٢ أ)
$(H_2\ Na_6\ (Mn\ Fe,\ Ca,\ Mg)_{14}(PO_4)_{12}H_2O$
اشتق اسمه من اسم كاشفه (وليام دكنسون)
(W. Dickinson)

ديكيت **dickite**

معدن يشتمل على سيليكات الألومنيوم القاعدية ، اشتق اسمه من اسم كاشفه (ألان ديك
(Allan. B.Dick 1929) . صيغته الكيميائية :
(لو ٢ س ٢ أ٥(أ يد)٤ $(Al_2Si_2O_5\ (OH)_4$

ثنائى الكومارول = ديكومارول **dicoumarol**

مادة بيضاء اللون يمكن تخليقها ، وهى العامل المسبب لبعض أمراض البرسيم الحلو ، تستعمل مانعاً للتجلط . صيغتها الكيميائية :
(ك ١٩ يد ١٢ أ٦) $(C_{19}H_{12}O_6)$

ثنائى سيانو ثنائى اميد (داى سيان دايميد)
dicyandiamide

مركب أبيض يذوب فى الماء ، يتكون ببلمرة السياناميد ، ويستعمل فى صناعة الميلامين ، والجوانيدين . صيغته الكيميائية :
(يد ٢ ن ك = ن يد – ن يد كن)
$(H_2\ CN = NH - NH\ CN)$

ثنائى السيانيد **dicyanide**

مركب كيميائى يشتمل على مجموعتى سيانو متصلتين بعنصر أو بشق .

ثنائى السيانين **dicyanine**

أحد أصباغ السيانين المشتقة من الكينولين أو الأنيلين ، تستعمل فى التصوير الفوتغرافى .

ثنائى الحلقة **dicyclic (bicyclic)**

مركب يشتمل على حلقتين مثل النفتالين .

ديديميوم **didymium**

مخلوط من العناصر الأرضية النادرة خال من السريوم ، يشتمل أساساً على النيوديميوم ، والبراسوديميوم وكثيراً ما يشتمل على اللانثانوم ، كان يعد قديماً عنصراً وثبت أنه خليط من عدة عناصر ، يستعمل لتلوين الزجاج والمرشحات الضوئية .

ديديموليت **didymolite**

معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم والكلسيوم ، يوجد على هيئة بلورات رمادية دكناء اللون . صيغته الكيميائية :
(كا ٢ لو ٦ س ٩ أ ٢٩) $(Ca_2\ Al_6\ Si_9\ O_{29})$

مُشَكِّلة (قالب) **die (s)**

شكل أجوف أو اسطوانة جوفاء ذات مقاس معين تضغط فيها المادة لتتشكل على هيئتها .

تفاعل أو تكثف « ديكمان »

Dieckmann reaction *(= Dieckmnn condensation)*

تفاعل اكتشفه « والتر ديكمان» ويشتمل على تكثف إستر حمض لا حلقى ثنائى الكربوكسيل فى وجود قلوى معطيا « استركيتونية حلقية » ، مثال ذلك تكثف إستر حمض الأديبيك إلى استر ٢ ــ كيتوسيكلوبنتان ــ كربوكسيليك .

ديلدرين **dieldrin**

مركب بلورى أبيض اللون يشتمل أساساً على إيبوكسيد ينتج بأكسدة الإلدرين . أطلق عليه هذا الاسم لأنه حضر بتفاعل « ديلز » ، يستعمل مبيداً للحشرات . صيغته الكيميائية :

(ك١٢ يد٨ كل٦ أ) $(C_{12}H_8\ Cl_6\ O)$

ثابت العزل الكهربائى **dielectric constant**

مقياس لمقدرة جسم أو مادة عازلة للكهرباء على خزن طاقة جهد كهربائى تحت تأثير مجال كهربائى . ويقاس بنسبة سعة مكثف يشتمل على المادة العازلة للكهرباء إلى سعته مفرغاً من الهواء .

تفاعل « ديلز ــ الدر »

Diels - Alder reaction

تفاعل إضافة ، يتم فيه اتحاد داين مع رابطة ثنائية أو ثلاثية فى مركب غير مشبع معطياً مركباً سداسى الحلقة ، وينسب إلى العالمين (ديلز وألدر

(**Diels & Alder**

داين **diene**

مركب كيميائى يشتمل على رابطتين ثنائيتين ، مثال ذلك بوتادايين ١ : ٣

(ك يد٢ = ك يد ــ ك يد = ك يد٢)

$(CH_2 = CH - CH = CH_2)$

داينسترول (داينوسترول)

dienestrol (*dienoəstrəl*)

مركب فينولى استروجينى (له خواص هرمونية) يشتمل على ذرتى هدروجين أقل من ثنائى إثيل استيلبسترول . صيغته الكيميائية :

(يد أ ــ ك٦ يد٤ ك (= ك يد ــ ك يد٣)٢

$(HO - C_6\ H_4\ C\ (= CH\ CH_3)_2$

تخليق داين

diene synthesis *(Diels Alder reaction)*

(انظر : تفاعل « ديلز ــ ألدر *Diels Alder*)

القيمة الداينية **diene value**

مقياس عددى لعدد الروابط الثنائية المزدوجة فى حمض أليفاتى أو فى دهن ، يحسب من كمية انهيدريد الماليك التى تتفاعل مع وزن معلوم من الحمض أو الدهن .

اليف الداين (دايينوفيل) **dienophile**

المكون الأوليفيني أو الأستيليني (مثل انهدريد الماليك) الذى يتفاعل مع الداين فى تفاعل « ديلز – ألدر » .

زيت الديزل (وقود الديزل)
diesel oil (*diesel fuel*)

زيت معدنى ثقيل يحصل عليه بالتقطير التجزيئى لزيت البترول الخام (النفط) ، يستعمل وقوداً فى محركات الديزل .

ثنائى الاستر **diester**

مركب يشتمل على مجموعتى إستر مثل إستر حمض السكسينيك .

غذاء نظامى **diet**

طعام يحدد نوعاً وكماً وفقاً لتعليمات خاصة .

علم التغذية **dietetics**

علم تطبيق قواعد التغذية لإطعام الأشخاص أوالمجموعات فى ظروف اقتصادية مختلفة لأغراض صحية أو علاجية .

ثنائى أيثانول أمين **diethanol amine**

كحول أمينى سائل يستعمل مذيباً وفى صنع المنظفات الصناعية . صيغته الكيميائية :

(يد أ ــ ك يد٢ ــ ك يد٢)٢ ن يد

$(HO\text{-}\ CH_2\text{-}\ CH_2)_2\ N\ H)$

ثنائى الاثيل **diethyl**

جزىء يشتمل على مجموعتى إثيل.

ثنائى اثيل امين **diethylamine**

سائل قلوى لا لون له قابل للالتهاب ، يوجد فى السمك المتعفن ، يستعمل فى تخليق المركبات العضوية . صيغته الكيميائية :

$(C_2H_5)_2\ NH)$ (ك٢ يد٥)٢ ن يد

ثنائى اثيل كرباماذين **diethylcarbamazine**

مركب مشتق من البرازين ، يستعمل طارداً للديدان ويوجد على هيئة ملح مع حمض الستريك .

كيتون ثنائى الاثيل **diethyl ketone**

كيتون تتصل فيه مجموعة الكربونيل بمجموعتى إثيل . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ ــ ك يد٢ ك أ ــ ك يد٢ ــ ك يد٣)

$(CH_3\ CH_2\ CO.\ \ CH_2\ CH_3)$

فثالات الاثيل **diethyl phthalate**

سائل لا لون له ، وهو الإستر الإثيلى لحمض الفثاليك ، يستعمل مذيباً وملدناً . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٤ (ك أ أ ك٢ يد٥)٢

$(C_6H_4\ COOC_2\ H_5)_2$

ثنائى اثيل استلبيسترول
diethyl stilbesterol

فينول بلورى مشتق من الأستلبين ، يستعمل هرموناً جنسياً أنثوياً ، وكان يضاف إلى طعام الطيور والدواجن لزيادة وزنها .

كبريتات ثنائى الأثيل **diethyl sulphate**

سائل سام إذا استنشق، يستعمل لإدخال مجموعة إثيل فى الأحماض والفينولات (عملية الأثيلة). صيغته الكيميائية :

(ك ٢ يد ٥)٢ كب أ٤ $(C_2 H_5)_2 SO_4$

ثنائى أكسيد ــ ثنائى الاثيلين (ديوكسان)
diethylene dioxide (*dioxan*)

مادة عضوية تحضر بأكسدة الإثيلين عند درجة حرارة من ٢٤٠°م إلى ٢٦٠°م فى وجود معدن الفضة كعامل حفاز . صيغتها الكيميائية :

(ك يد ٢)٢ أ)٢ $(CH_2)_2 0)_2$

جليكول ثنائى الاثيلين **diethylene glycol**

سائل لا لون له لزج القوام سام مسترطب، يحضر من أكسيد الإثيلين، ويستعمل مذيباً وملدناً وفى إنتاج لدائن البولى إسترات . صيغته الكيميائية :

(أ (ك يد ٢ ك يد ٢ أ يد) ٢

$(0\ (CH_2 - CH_2\ OH)_2)$

ديتزيت **dietzite**

معدن أصفر من كرومات ويودات الكلسيوم، يوجد على شكل ألياف . صيغته الكيميائية :

(٧ كا (ى أ ٣)٢ كا كر أ ٤)

$(7\ Ca\ (I0_3\ )_2\ Ca\ Cr0_4)$

اشتق اسمه من اسم مكتشفه الكيميائى الألمانى (ديتز August Dietze)

ترمومتر تفاضلى **differential thermometer**

ترمومتر يوضح الفروق فى درجات الحرارة .

قابل للانتشار **diffusable**

ما له القدرة على الانتشار .

المنتشر **diffusate**

(أ) ناتج عملية الانتشار .

(ب) المادة التى تمر خلال الغشاء فى عملية الانتشار الغشائى (الديلزة) .

انتشار **diffusion**

التحرك بحرية فى عدة اتجاهات كما يحدث فى حالة الغازات .

معامل أو ثابت الانتشار
diffusion coefficient (*diffusion constant*)

كمية المادة التى تمر خلال وحدة المساحة فى وحدة الزمن عند انتشارها من حيز إلى آخر ، بشرط أن يكون ناتج قسمة الحجم على التركيز يساوى الوحدة .

مضخة انتشارية **diffusion pump**

مضخة مفرغة (vac. pump) تولد فراغاً عالياً بنشر غاز خلال نفاثة من بخار الزئبق أو أى زيت ثقيل ، يحمل معه الغاز ثم ينفصل عنه بعد ذلك بتكاثفه .

نشور **diffusive**

له خاصية الانتشار .

ثنائى فلورو ــ **difluor** - (*difluoro*)

بادئه تدل على وجود ذرتى فلور فى المركب.

ثنائى فلوريد **difluoride**

لاحقه تدل على وجود ذرتى فلور فى المركب.

حمض ثنائى الجاليك (العفص) **digallic acid**

(انظر : تحت « حمض » *acid*) .

هضم **digestion**

١ — فى الفسيولوجيا (علم الوظائف) عملية تحويل الغذاء إلى مواد قابلة للامتصاص والتمثيل .

٢ — معالجة المواد بالكيمياويات بالتسخين — أو بالتسخين مع الضغط .

٣ — تفكيك المواد بعوامل كيمياوية قوية كحل البروتينات بحمض الكبريتيك فى عملية « كلدال » .

ديجيتالين **digitalin**

(أ) جلوكوسيد ستيرويدى بلورى يحصل عليه من بذور الديجيتالا.

(ب) مخلوط من جلوكوسيدات الديجيتاليس تختلف مكوناته باختلاف طريقة الحصول عليه من البذور أو الأوراق ويستعمل فى تقوية القلب .

تعاطى الديجيتاليس **digitalize**

تناول خلاصة الديجيتاليس لعلاج أمراض القلب.

ديجيتالوز **digitalose**

سكر يحصل عليه من الديجيتالين بالتحلل المائى ، وهو ميثيل بنتوز . صيغته الكيميائية :

(ك٧ يد١٤ أ٥) $(C_7H_{14}O_5)$

ديجيتونين **digitonin**

جلوكوزيد يوجد فى أوراق وبذور نبات الديجيتالا . صيغته الكيميائية :

(ك٥٦ يد٩٢ أ٢٩) $(C_{56}H_{92}O_{29})$

ديجيتوكسجنين **digitoxigenin**

لاكتون ستيرويدى ، وهو مادة بلورية يحصل عليها بالتحلل المائى للديجيتوكسين . صيغتها الكيميائية : (ك٢٤ يد٣٦ أ٤) $(C_{24}H_{36}O_4)$

ديجيتوكسين **digitoxin**

جلوكوزيد ستيرويدى، وهو مادة بلورية سامة توجد فى نبات الديجيتالا ، صيغتها الكيميائية :

(ك٣٤ يد٥٤ أ١٤) $(C_{34}H_{54}O_{14})$

ديجيتوكسوز **digitoxose**

أحد السكريات السداسية ، ينتج بالتحلل المائى لكثير من الجلوكوسيدات التى فى نبات الديجيتالا ، وهو عبارة عن ثلاثى هدروكسى هكسانال . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد١٢ أ٤) $(C_6H_{12}O_4)$

ثنائى الجلوكوسيد **diglucoside**

مركب به جزيئان من الجلوكوز .

ثنائى الجلسريدات **diglycerides**

جليسرول ثنائى الإستر .

ثنائى الجليسرول (ثنائى الجليسرين)
diglycerol (*diglycerin*)

سائل ازج القوام مسترطب،وهو إستر متعدد الهدروكسيل ، يحضر بنزع الماء من الجليسرول ويستعمل فى صناعة البرنيق . صيغته الكيميائية :

(ا (ك يد٢ – ك يد ا يد – ك يد٢ ا يد)٢)
($O(CH_2 - CH\ OH - CH_2\ OH)_2$)

ثنائى الجليكول
diglycol

مصطلح يدل على وجود مجموعتى (ك يد٢ ا يد) ($CH_2\ OH$) فى الجزىء .

حمض ثنائى الجليكوليك
diglycollic acid

(انظر تحت « حمض *acid* ») .

ديجوكسجنين
digoxigenin

لاكتون استرويدى بلورى ينتج بالتحلل المائى للديجوكسين . صيغته الكيميائية :

(ك ٢٣ يد ٣٤ ا ٥) ($C_{23}\ H_{34}\ O_5$)

ديجوكسين
digoxin

جلوكوسيد استرويدى بلورى يحصل عليه من أوراق نبات « ديجتالس لاناتا » ، ويستعمل مقويا للقلب .

ثنائى الهاليد
dihalide

وصف للمركب الذى يشتمل على ذرتى هالوجين متحدتين بعنصر أو بشق .

ثنائى هالو
dihalo

بادئة تدل على أن المركب الكيميائى يشتمل على ذرتى هالوجين .

ثنائى هدرات
dihydrate

وصف للمركب الكيميائى الذى يشتمل على جزيئين من جزيئات الماء فى بلوراته ، مثال ذلك كبريتات الكلسيوم المهدرتة . صيغتها الكيميائية :

(كا كب ا ٤ – ٢ يد٢ ا) ($Ca\ SO_4 - 2H_2\ O$)

ثنائى الهدرازون
dihydrazone

مركب يشتمل على مجموعتى هدرازون :

(= ن – ن يد – شق) ($=N - NH\text{-}R$)

ثنائى الهدروكسيل
dihydric

ما يشتمل على مجموعتى هدروكسيل . وتطلق عادة على الكحولات والفينولات .

ثنائى هدرو ـ
dihydro —

بادئة تدل على أن المركب الكيميائى يشتمل على ذرتى هدروجين زيادة عما يشتمله المركب المشار إليه .

ثنائى هدروكلوريد
dihyro-chloride

مركب يحتوى فى تركيبه على جزيئين من كلوريد الهدروجين .

ثنائى هدروكودينون dihydrocodeinone

مادة بلورية مشتقة من الكودايين ، تستعمل مخدراً ومسكناً للسعال ، إلا أنها تسبب الإدمان .

ثنائى هدروارجوكرنين dihydroergocornine

مشتق مهدرج لمادة قلوانية ، يستخلص من الإرجوت ويستعمل لعلاج ارتفاع ضغط الدم ، صيغته الكيميائية :

(ك٣١ يد٤١ ن٥ أ٥) ($C_{31} H_{41} N_5 O_5$)

ثنائى هدروارجوكرمين dihydroergotamine

مادة بلورية تحضر بهدرجة الإرجوتامين وتستعمل فى علاج الشقيقة « الصداع النصفى » . صيغتها الكيميائية : (ك٣٣ يد٣٧ ن ٥ أ٥)

($C_{33} H_{37} N_5 O_5$)

ثنائى هدرومورفينون dihydromorphinone

مادة بلورية مشتقة من المورفين ، فعاليتها خمسة أضعاف فعالية المورفين . صيغتها الكيميائية :

(ك١٧ يد١٩ ن أ٣) ($C_{17} H_{19} NO_3$)

ثنائى هدرونفثالين dihydronaphthalene

مركب ينتج عن اختزال النفثالين بالصوديوم والكحول . صيغته الكيميائية :

(ك١٠ يد١٠) ($C_{10} H_{10}$)

ثنائى هدروستربتوميسين

dihydrostreptomycin

مضاد حيوى يحضر بهدرجة الستربتوميسين ويعتبر أقل سمية منه ، يستعمل فى حالات العدوى التى تسببها البكتريا الدقيقة من نوع جرام سالب .

ثنائى هدروتاكيسترول

dihydrotachesterol

كحول بلورى يستعمل فى علاج نقص الكلسيوم فى الدم والأنسجة . صيغته الكيميائية :

(ك٢٨ يد٤٥ أ يد) ($C_{28} H_{45} OH$)

ثنائى هدروكسى أسيتون

dihydroxyacetone

واحدة من أبسط أنواع المواد السكرية ، وهى عبارة عن أسيتون يشتمل على مجموعتى هدروكسيل. صيغتها الكيميائية :

(ك يد٢ أ يد — ك أ ك يد٢ أ يد)

($CH_2 OHCO CH_2 OH$)

ثنائى يوديد diiodide

مركب يشتمل على ذرتى يود متصلتين بعنصر أو بشق .

ثنائى يودوهدروكسى كينولين

diiodohydroxy quinoline

بلورى لا لون له أو ذو لون أسمر ضارب مركب صفرة ، يستعمل لعلاج الزحار الأميبى نطاريا الأميبية) .

ثنائى كيتوبيرازين **diketo piperazine**

مركب بلورى يحضر بنزع الماء من جزيئين من الجليسين ، وهو ببتيد حلقى اسمه العلمى ٢ : ٥ بيرازين ــ دايون ، ويطلق الاسم على كثير من المركبات التى تحضر بالطريقة نفسها من أحماض ألفا الأمينية .

تمــدد **dilatation**

ازدياد فى حجم الشيء .

مقياس التمدد **dilatometer**

آلة لقياس تمدد سائل أو جامد برفع درجة حرارته .

ديلوديد **dilaudid**

الاسم التجارى لهدروكلوريد ثنائى هدرومورفينون ، وهو مسحوق أبيض يستعمل بديلا للهيروين صيغته الكيميائية :

(ك١٧ يد١٩ أ٣ يد كل) $(C_{17} H_{19} O_3 HCl)$

زيت الشبث **dill oil**

زيت طيار يستخلص من الثمرة الجافة لنبات الشبث ، وهو زيت لا لون له ، حريف الطعم يستعمل للتتبيل ، ويحتوى هذا الزيت على الفلاندرين والتربين والكافور .

ماء الشبث **dill water**

المستخلص المائى للزيوت الطيارة لنبات الشبث .

مُخَفِّف **diluent**

مادة تقلل تركيز محلول أو معلق أو مادتى هالوء مثال ذلك مادة الطلق التى تستعمل فى تركيز المبيدات الحشرية .

تخفيف **dilution**

هو أن يقلل درجة تركيز محلول بإضافه كمية من المذيب .

اغبش (للضوء) **dim**

وصف للضوء المحدود غير اللامع الذى يشع كمية غير كافية من الضوء .

ديميدون **dimedon**

ثنائى كيتون بلورى يستعمل فى تحليل الألدهيدات لأنه يكون معها مشتقات لاتذوب ، وهو ثنائى ميثيل سيكلو هكسان ديون . صيغته الكيميائية :

(ك٨ يد١٢ أ٢) $(C_8 H_{12} O_2)$

ديمينهدرينات **dimenhydrinate**

مركب بلورى يحضر بتفاعل ثنائى فينيل هدرامين مع ٨ ــ كلوروثيوفيلين ، يستعمل مانعا للغثيان وفى علاج مرض للسير أثناء النوم .

دايمر **dimer**

مركب ينتج عن اتحاد جزيئين متشابهين بإضافة أحدهما للآخر .

دايمر كابرول **dimercaprol**

زيت لزج لالون له ذو رائحة كريهة منفرة ، يستعمل ترياقا لمركبات الزرنيخ والفلزات الثقيلة كالذهب والزئبق وهو ٢ : ٣ ثنائى مركبتو ــ ١ ــ

بروبانول : صيغته الكيميائية :
(ك يد٢) (كب يد (ك يد كب يد) (ك يد٢ (أ يد)
$(CH_2 (SH) CH (SH) (CH_2 OH)$

دايميرى — **dimeric**

وصف لما يشتمل على جزيئين متماثلين ، أو قابلا لتكوين ديمرات .

تديمر — **dimerism**

حالة كون الشيء ديمريا ، أو حالة كون الشيء مشتملا على جزيئين متماثلين .

ديمره — **dimerization**

عملية اتحاد جزيئين متشابهين لتكوين جزيء واحد كبير بإضافة أحدهما للآخر .

ثنائى ميثيل أمين — **dimethylamine**

غاز يسهل إسالته ، له رائحة نشادرية نفاذة ، يحضر بالتفاعل الحفزى للميثانول مع النشادر أو مع ميثيل أمين ، يستعمل أساسا فى تخليق المركبات العضوية ومنها معجلات الفلكنة للمطاط ، صيغته الكيميائية : (ك يد٣)٢ ن يد $(CH_3)_2 NH$

ثنائى ميثيل امينو — **dimethylamino**

سابقة تدل على أن المركب يحتوى على المجموعة الأحادية التكافوء (ك يد٣)٢ ن) $(CH_3)_2 N)$

ثنائى ميثيل انيلين — **dimethyl aniline**

سائل زيتى أصفر اللون يحضر بمثيلة الأنيلين ، يستعمل مركبا بينيا لتحضير بعض الأصباغ . صيغته الكيميائية :
(ك يد٣) ٢ ن — ك٦ يد٥) $(CH_3)_2 N\text{-}C_6 H_5)$

ثنائى ميثيل فورماميد — **dimethyl formamide**

سائل يستعمل مذيبا للبلمرات وللدائن فى صناعة الخيوط المخلقة . صيغته الكيميائية :
(يد ك أ ن (ك يد٣)٢ $(H C O N (CH_3)_2)$

ثنائية البلورية — **dimorphism**

صفة للمادة ذات الصورتين البلورتين .

ثنائى نفثيل — **dinaphthyl**

مايشتمل على شقى نفثيل فى الجزىء.

طوب « ديناسى » — **Dinas brick**

طوب حرارى من أكسيد السليكون ، يصنع من الحجر الرملى غير النقى المشتمل على الجير ، ينسب إلى منطقة « ديناس » بجنوب ويلز .

طفل « ديناسى » — **Dinas clay**

حجر رملى له خواص مميزة ، كان يستعمل سابقا لصناعة الطوب الحرارى .

ثنائى نتروأنيلين — **dinitroaniline**

مركب عضوى يحتوى على مجموعتى نتروأمين

متصلتين بنواة البنزين ، له عدة أيسومرات تختلف باختلاف موضع مجموعة النترو بالنسبة لمجموعة الأمين . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد٥ ن يد٢(ن أ٢) ($C_6H_5NH_2(NO_2)$

dinitrobenzene **ثنائي نتروبنزين**

واحد من ثلاثة أيسومرات من مركبات بلورية سامة أهمها أيسومر الميتا ، إذ أنه مادة أولية لصناعة بعض الأصباغ ، صيغتها الكيميائية :
(ك٦ يد٤ (ن أ٢)٢ ($C_6H_4(NO_2)_2$

dinitrophenol **ثنائي نتروفينول**

واحد من عدة أيسومرات من مركبات بلورية أهمها ٢ : ٤ ثنائي نتروفينول وهو مادة بلورية صفراء ، يمكن تحويلها إلى حمض البكريك بمعالجتها بحمض النتريك . صيغتها الكيميائية :
(ك٦ يد٣ (أيد) (ن أ٢)٢ $(C_6H_3(OH)(NO_2)_2$

dinitrostilbene **ثنائي نتروستيلبين**

مشتق ثنائي النترو للاستلبين ، وله عدة أيسومرات تختلف باختلاف موضع مجموعات النترو بنسبة بعضها لبعض وللمجموعة الإثيلينية ، ويعتبر واحد من المشتقات الأروماتية للإثيلين ، صيغته العامة : (ك١٤ يد١٠ ن٢ أ٤) $(C_{14}H_{10}N_2O_4)$

dinitrotoluene **ثنائي نتروطلوين**

واحد من عدة أيسومرات أهمها ٢ : ٤ ثنائي نتروطلوين التي يمكن تحويلها إلى المادة المتفجرة المعروفة باسم ثلاثي نتروطلوين T. N. T. بمعالجتها بحمض النتريك .

dioctahedral **ذو الأسطح الستة عشر**

جسم له ستة عشر سطحا ، وعلى الأخص مزدوج المثمن الأسطح الذى له قمم (Summit) ذوات أربعة أسطح .

dioctyl (*See ectyle*) **ثنائي الأكتيل**

بادئة تدل على وجود مجموعتي أكتيل في الجزئ (انظر أكتيل) .

diol **ديول**

مركب عضوى يشتمل على مجموعتي هدروكسيل .

diolefine (*see olefine*) **ثيائي أوليفين**
(انظر أوليفين)

dione **ديون**

لاحقة للدلالة على أن المركب العضوى يشتمل على مجموعتي كربونيل .

dioptase **ديوبتاز**

معدن من سليكات النحاس المهدرتة ، توجد على هيئة بلورات خضراء زمردية ، اشتق الاسم من الكلمة اليونانية « دبويتوس » أي شفاف . صيغتها الكيميائية :(نح س أ٢ (أ يد)٢
$(CuSiO_2)(OH)_2$

diorite **ديوريت**

صخر نارى بلورى يشتمل على سليكات بعض الفلزات ، مثل معدن الهورنبلند والبيروكسين والبلاجيوكلاز .

diose (biose) **ديوز**

(انظر *biose*)

diosphenol **ديوزفينول**

نوع من الكافور يسمى كافور « البوكو **buchu** » وهو هدروكسى بارامنثيون . صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٦ أ٢) $(C_{10}H_{16}O_2)$

dioxane (dioxan) **ديوكسان**

سائل يمتزج امتزاجا تاما بالماء ، قابل للالتهاب ويحضر من جليكول الإثيلين ، يستعمل مذيبا ويطلق عليه أيضا اسم بارا — ديوكسان وهو ثنائى إثيرحلقى. صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٨ أ٢) $(C_4H_8O_2)$

dioxide **ثانى الأكسيد**

أكسيد يشتمل على ذرتى أكسجين فى الجزىء ، ويختلف فى تركيبه الكيميائى عن فوق الأكسيد ، مثال ذلك ثانى أكسيد المنجنيز (من أ٢) (MnO_2) وثانى أكسيد الكربون (ك أ٢) (CO_2)

dioxolane **ديوكسولان**

سائل يمتزج امتزاجا تاما بالماء يحضر من الفورمالدهيد وجليكول الإثيلين ، يتبلمر بسهولة إلى راتينج متعدد الأسيتال .

غلاف بالغمر (كسوة بالغمر)

dipcoat (n)

غلاف مانع للماء وللبخار تغلف به الأشياء لحفظها بغمسها فى شمع منصهر .

dip - dye **صبغ بالغمر**

صبغ الشيء بالغمس غمسا تاما فى محلول الصبغة .

dip pipe **أنبوب غمر**

المعوجة التى تنقل الغازات الساخنة المتصاعدة من التقطير الإتلافى للفحم إلى مصيدة مائية لإزالة ما بها من مواد قابلة للذوبان فى الماء أو قابلة للتكثف .

dip stick **مقياس العمق**

قضيب خشبي أو فلزى لقياس عمق السوائل.

dip tank **صهريج غمر**

إناء يشتمل على سائل (مثل الطلاء) تغمس فيه الأشياء لتجهيزها .

dipeptide **ثنائى الببتيد**

ببتيد يعطى عند تحلله بالماء جزيئين من حمض أمينى .

diphenhydramine **دايفنهدرامين**

أمين بلورى يستعمل هدروكلوريده، مضادا للهستامين فى حالات القىء وغيرها . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥)٢ك أ يد ـ ك يد٢ ـ ك يد٢ ن (ك يد٣)٢

$(C_6H_5)_2CHO-CH_2-CH_2N(CH_3)_2$

ثنائى فينيل امين — diphenylamine

أمين ثانوى، وهو مادة بلورية ذات رائحة طيبة يحضر بتسخين الأنيلين مع هدروكلوريد الأنيلين ، يستعمل فى تحضير بعض الأصباغ ومثبتا للمواد المتفجرة. صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٥)٢ ن يد . $(C_6H_5)_2(NH)$

قاعدة ثنائى الفينيل السوداء — diphenyl black base

ثنائى أمين بلورى ، يستعمل فى تحضير بعض الأصباغ الكيميائية . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥ ن يد ـ ك٦ يد٤ ن يد٢)

$(C_6H_5-NH-C_6H_4NH_2)$

ثنائى فينيل كلوروارسين — diphenylchloroarsine

مركب بلورى لإنتاج دخان سام يسبب العطس والقىء ، استعمله الألمان فى الحرب العالمية الأولى. صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥)٢ز كل . $(C_6H_5)_2AsCl$

صبغة ثنائى الفينيل — diphenyl dye

واحدة من الأصباغ المباشرة .

ثنائى فينلين أيميد — diphenylinimide

(انظر كربازول)

اتير ثنائى الفينيل — diphenyl ether

إتير يشتمل على مجموعتى فينيل. صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥ ـ أ ـ ك٦ يد٥) .

$(C_6H_5-O-C_6H_5)$

ثنائى فينيل جوانيدين — diphenyl guanidine

مركب بلورى يحضر بتفاعل الأنيلين وكلوريد السيانوجين ، يستعمل معجلا لفلكنة المطاط . صيغته الكيميائية :

(ك٦ يد٥ ن يد)٢ ك = ن يد)

$(C_6H_5NH)_2C=NH$

ثنائى فينيل هيدانتوين — diphenyl hydantoin

مركب بلورى يستعمل ملحه الصوديومى لعلاج التشنجات . صيغته الكيميائية :

$(C_{15}H_{12}N_2O_2)$ (ك١٥ يد١٢ ن٢ أ٢)

ثنائى فينيل ثيوكربازون — diphenyl thiocarbazone

(انظر ديثيزون *dithizone*)

ثنائى فينيل ثيويوريا — diphenylthiourea

(انظر ثيوكربانيليد *thiocarbanilide*)

ثنائى الفوسجين — diphosgene

سائل يحضر بكلورة فورمات الميثيل، استعمل فى الحرب العالمية الأولى غازا ساما . صيغته الكيميائية : (كل ك أ أ ك كل٣) $(Cl\,COO\,CCl_3)$

حمض ثنائى فوسفوريك diphosphoric acid

(انظر تحت «حمض *acid*»)

ذو القطبين dipole

تطلق على كل شحنتين متساويتين من نوعين مختلفين تكونان متقاربتين ، كما تطلق على كل قطبين مغنطيسيين متساويين ومختلفين يكونان متقاربين .

عزم القطبين dipole moment

العزم الكهربائى لقطبين كهربائيين ، أو العزم المغنطيسى لقطبين مغنطيسيين ، ويساوى حاصل ضرب شحنة أحد القطبين فى المسافة بينهما .

صبغة مباشرة direct dye

صبغة تذوب فى الماء غالبا من النوع الآزوى ، يستعمل محلولها القلوى أو المتعادل لصبغ المواد السليولوزية (مثل الورق والقطن) مباشرة .

موجبة مباشرة direct positive

صورة موجبة يحصل عليها بالتعريض للضوء ثم التحميض دون الحاجة إلى صورة سالبة .

طباعة مباشرة direct printing

عملية طباعة المنسوجات بإمرارها بين مجموعة من الاسطوانات (rollers) بكل منها جزء من الشكل المطلوب ولون مخالف عما فى الاسطوانات الأخرى .

سكر ثنائى disaccharide

مادة كربوهدراتية تعطى عند تحللها بالماء جزيئين من سكر أحادى ، مثال ذلك سكر القصب (السكروز) الذى يعطى عند تحلله الجلوكوز والفركتوز .

طريقة مباشرة direct process

طريقة يتم فيها استخلاص الفلز من خامته بعملية واحدة .

عيب (ج - عيوب) disadvantage

نقص فى صفات الشىء غير مرغوب فيه .

غير مستطاب disagreable

يوصف به الطعم أو الرائحة إذا كان غير مقبول .

ديس آزو dis - azo

ما يشتمل على مجموعتى آزو فى الجزىء.

طباعة بالتبييض discharge printing

طريقة لطباعة المنسوجات المصبوغة بلون واحد ، وذلك بإزالة اللون أو إنصاله من شكل معين منها ؛ فينتج رسم (صورة) بلون حائل على خلفيته .

احالة اللون discolouration

تغيير اللون إلى لون أسوأ .

discoloured — **حائل اللون**

وصف لما يحول لونه .

diselinide — **ثنائى سلينيد**

مركب يشتمل على ذرتى سلينيوم متحدتين بعنصر أو بشق .

disfigurement (*deformation*) — **تشويه**

تغيير الشكل إلى شكل غير مقبول .

disilicate — **ثنائى سليكات**

سليكات تشتمل على ذرتى سليكون فى الجزىء .

disilicide — **ثنائى سليسيد**

مركب يشتمل على ذرتى سليكون متحدتين بعنصر أو بشق .

disinfectant — **مبيد الجراثيم**

مادة تقتل الجراثيم «البكترية» فتحول دون العدوى.

disintegration — **تفتت**

١ ــ تحول تلقائى لعنصر مشع إلى عنصر آخر .

٢ ــ انقسام مادة أو تحللها كحل البروتينات بحامض الكبريتيك فى تقدير «كلدال» .

dislocation — **خلع ــ انخلاع**

فصل شيئين بينهما مفصل الواحد عن الآخر .

dislustering — **إكماد**

إزالة لمعة اللون .

disorganized — **مختل النظام**

ما تغير شكله وساء ترتيبه و تنظيمه .

dispensary — **مستوصف**

١ ــ مكان لفحص المرضى وإعطاء الدواء لهم.

٢ ــ صيدلية وعادة تطلق على صيدلية المستشفى .

dispense — **صيدل**

اشتغل بإعداد الدواء وتصريفه .

dispensing — **فن تركيب الأدوية**

تحضير الأدوية وإعدادها للمرضى .

dispersed dye — **صبغة منتشرة**

صبغة لا تذوب ، تستعمل على هيئة معلق لصبغ خلات السليولوز وغيرها من الألياف المخلقة .

dispersed phase — **الطور المنتشر**

طور يتكون من دقائق أو قطيرات أو فقاقيع من مادة منتشرة فى مادة أخرى .

تشتيت الضوء dispersion of light

انفصال موجات شعاع من الضوء لانكسارها على سطح خشن أو جسيمات معلقة .

وسط الانتشار dispersion medium

الطور الغازى أو السائل أو الجامد الذى تنتشر فيه جسيمات الجسم المنتشر ، يطلق عليه أيضا الطور المتصل .

قدرة الانتشار disperisive power

قدرة وسط شفاف على فصل ألوان الضوء المختلفة بكسر الأشعة لزوايا تختلف باختلاف أطوال موجاتها .

ازاحة displacement

المسافة بين موضع الجسم أو الجسيم المتحرك فى أى لحظة وبين نقطة الأصل له .

قانون الازاحة displacement law

قانون ينص على أن تأين عنصر يجعل طيفه وخواصه الكيميائية مماثلة لطيف وخواص العنصر الذى يليه فى العدد الذرى .

مضخة ازاحة displacement pump

مضخة ترفع أو تنقل مائعا بالإزاحة المباشرة دون تحويل الطاقة الحركية إلى طاقة كامنة .

قلفونية غير متناسبة disproportionated resin

قلفونية تشتمل على أحماض راتينجية نزع منها الهدروجين مختلطة بأحماض راتينجية مهدرجة ، يحصل عليها بتسخين القلفونية (rosin) أو معالجتها بالأحماض ، تستعمل أملاحها كمواد مستحلبة .

عدم تناسب disproportionation

تحول مادة إلى مادتين مختلفتين أو أكثر وتنتج عادة من أكسدة واختزال فى الوقت نفسه.

نثر dissemination

إلقاء الشيء منثورا فى مساحات واسعة ، كنثر البذور فى الحقل .

تفكك dissociation

انحلال جزيئات المادة إلى جزيئات أصغر منها ، أو إلى ذرات بالطرق الطبيعية .

ثابت التفكك dissociation constant

قيمة ثابتة تعتمد على حالة الاتزان بين النواتج المتفككة وغير المتفككة لمركب كيميائى .

تفكك الكتروليتى dissociation, electrolytic

تأين المادة فى محاليلها ، أو تفككها عند إمرار تيار كهربائى فى مصهورها

تفكك حرارى dissociation, thermal

تفكك جزيئات المادة بالحرارة مثل تفكك كلوريد الأمونيوم عند تسخينه إلى نشادر وغاز كلوريد الهدروجين .

قابل للذوبان dissolvable (soluble)

كل مادة يمكن اختلاطها بالمذيب لتعطى محلولا متجانسا ؛ مثل السكر فى الماء .

ذوب (أذاب) dissolve, to

هو أن تمزج مادة فى مادة فتذوب إحداهما فى الأخرى ويتكون منهما محلول متجانس .

عدم تناسق dissymmetry *(asymmetry)*

اختلاف نصفى المركب الكيميائى .

اتساع (انتفاخ) distention

زيادة فى الحجم تنشأ من التمدد .

قطارة ـ قطير distillate

السائل الذى نحصل عليه من عملية التقطير .

تقطير distillation

تحويل سائل إلى بخار ثم تكثيفه إلى سائل بالتبريد بقصد تنقيته أو فصله عن غيره من الشوائب ، كتقطير ماء البحر للحصول على ماء عذب .

تقطير تجزيئى distillation, fractional

فصل سائلين أو أكثر بعمليات تقطر متتالية ، فيتحول السائل الأكثر تطايراً إلى بخار يجرى تكثيفه ، فى حين يبقى فى دورق التقطير السائل الأقل تطايرا .

تقطير متجانس الحرارة
distillation , isothermal

انتقال الماء على هيئة بخار من محلول مخفف إلى محلول مركز فى مكان مغلق بسبب اختلاف الضغط البخارى للمحلولين ، ويتم هذا التقطير دون تغير درجة الحرارة .

تقطير بالبخار distillation, steam

فصل مادة من مخلوط بإمرار بخار الماء فى المخلوط فتتطاير المادة مع البخار ، ثم يمكن فصلها بعد ذلك بالتبريد .

تقطير تحت ضغط منخفض
distillation, vacuum

عملية تقطير فى ضغط منخفض عن الضغط الجوى ، وتستعمل لفصل السوائل التى تنحل عند تسخينها تحت الضغط الجوى المعتاد .

خمر مقطرة distilled liquor

السائل الناتج عن تقطير المشروبات الكحولية ، ومن أمثلته البراندى (الكونياك) والويسكى . ونحصل عليه بتقطير النبيذ أو غيره من عصير الفاكهة المتخمر أو مادة نشوية متخمرة .

حبوب التقطير (ثفل التقطير) distillers grains

بقايا صناعة الكحول أو المشروبات الكحولية من الحبوب ، وتستعمل غذاء للحيوانات .

ذائبات المقطرين distillers solubles

المخلفات الذائبة والجسيمات الدقيقة بعد فصلها من المتخلف الناتج عن عملية تقطير الكحول من السائل المتخمر .

مصنع التقطير distillery (distill house)

المكان الذى تجرى فيه عملية التقطير وخاصة تقطير المشروبات الكحولية .

جهاز تقطير distilling apparatus *(still)*

الجهاز المستعمل فى عملية التقطير، والمستخدم منه فى المعمل يصنع عادة من الزجاج

معامل التوزيع distribution coefficient

هو النسبة بين تركيزى مادة ما موزعة بين مذيبين لا يمتزجان وبحيث يكون لها الوزن الجزيئى نفسه فى كلا المذيبين وهذه النسبة ثابتة .

قانون التوزيع distribution law

القانون الذى يربط توزيع مادة بين طورين (Phases)

اضطراب disturbance

حالة اختلال فى الشيء تخرج به عن طبيعته .

ثنائى الكبريتيد disulphide

مركب يشتمل على ذرتى كبريت متحدتين مع عنصر أو مع شق .

ثنائى تربين diterpene

مركب كيميائى يشتمل على عدد من الذرات ضعفى مايشتمله أحادى التربين. صيغته الكيميائية : (ك٢٠ يد٣٢) ($C_{20}H_{32}$)

ثنائى ثيو dithio

مايشتمل على ذرتى كبريت عادة مكان ذرتى أكسجين .

ثنائى ثيوكربامات dithiocarbamate

ملح لحمض ثنائى ثيوكرباميك أو أحد مشتقاته العضوية .

حمض ثنائى ثيوكرباميك dithiocarbamic acid

(انظر تحت « حمض » *acid*)

ثنائى ثيويك dithioic

ما يشتمل على ذرتى كبريت بدلا من ذرتى أكسجين فى جزىء حمض .

ثنائى ثيول dithiol

ما يشتمل على مجموعتين مركبتو بدلا من ذرتى هدروجين .

حمض ثنائى ثيونيك dithoinic acid

(أنظر تحت « حمض » *acid*)

ثنائى ثيونيت (هدروسلفيت) dithionite (hydrosulphite)

أحد أملاح حمض الهدروكبريتوز، يعرف أيضا

بالهيبوكبريتيت أو تحت الكبريتيت . صيغته العامة :
(م ٢ كب ٢ أ ٤) ($M_2O_2S_4$)

dithizone **دايثيزون**

مركب أسود اللون ضارب للزرقة يستعمل للتقدير اللونى للفلزات الثقيلة ، يعرف أيضا بثنائى فينيل ثيوكربازون . صيغته الكيميائية :
(ك ١٣ يد ١٢ ن ٤ كب) ($C_{13}H_{12}N_4S$)

divinyl acetylene **ثنائى فاينيل استيلين**

هدروكربون سائل يحصل عليه ببلمرة ثلاثة جزيئات من الأستيلين ، يستعمل فى طلاء الأسطح لوقايتها ، حيث أنه يتبلمر بسرعة عند ملامسته للهواء . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٦) (C_6H_6)

المحلول المعالج (محلول العلاج)
doctor solution

محلول يحضر بإذابة المرتك (أكسيد الرصاص) (litharge) فى هدروكسيد الصوديوم ، يستعمل لتحلية المقطرات البترولية ، فيتفاعل مع ما بها من مركبات كبريتية كريهة الرائحة ، مثل المركبتانات ويرسبها .

doctor test **اختبار بالمحلول المعالج**

اختبار يجرى على مقطرات البترول للكشف عن مركبات الكبريت غير المرغوب فيها.

dodecane **دوديكان**

كل من البرافينات السائلة التى تشتمل على اثنتى عشرة ذرة كربون ، وتوجد فى بعض أنواع البترول وخاصة الأيسومر المعتاد . صيغته الكيميائية : (ك يد٣ (ك يد٢)١٠ ك يد٣)
($CH_3 (CH_2)_{10} CH_3$)

dodecanoic acid **حمض الدوديكانويك**

(انظر تحت « حمض » *acid*)

dodecyl **دوديسيل**

مجموعة ألكيلية تشتق من الدوديكان بانتزاع ذرة هدروجين . صيغتها الكيميائية :
(ك١٢ يد٢٥) ($C_{12}H_{25}$)

dolomite **دولوميت**

معدن مكون من كربونات المغنسيوم والكلسيوم صيغته الكيميائية .
(كا ما (ك أ٣)٢) ($Ca Mg (CO_3)_2$)

dolphin oil **زيت الدلفين**

زيت أليفاتى (دهنى) غير مشبع يحصل عليه من جسم أو رأس أو فك الدلفين ، ويستعمل على وجه الخصوص مزلقا للآلات الدقيقة .

Domett bandage **ضماد (دوميت)**

ضماد من نسيج فيه خيوط السدى من القطن وخيوط اللحمة من الصوف .

donor **مانح**

وصف للذرة أو للجزىء الذى يمنح ذرة أخرى أو جزيئا آخر إلكترونات لتكوين رابطة بينهما.

تقدير الجرعة **dosage**

تحديد القدر الملائم للمريض من الدواء .

جرعة **dose**

كمية الدواء التى تتعاطى .

مقياس الجرعة **dosimeter**

أداة لقياس الجرعات من الأشعة السينية أو النشاط الإشعاعى .

ذرور ثنائى **double base powder**

مسحوق متفجر أو دافع . مكوناته الأساسية من النتروسليولوز والنتروجلسرين .

غلاية مزدوجة **double boiler**

وعاء طهى يتكون من إناءين متلائمين أحدهما فى الآخر ، ويتم فيه طهو الأشياء فى الإناء العلوى بالماء الذى يغلى فى الوعاء السفلى .

رابطة ثنائية **double bond**

رابطة كيميائية تشتمل على أربعة إلكترونات بين ذرتين فى جزىء . مثال ذلك الرابطة الثنائية فى جزىء الإثيلين (كيد٢ = كيد٢)
($CH_2 = CH_2$)

نقع مزدوج **double maceration**

عملية استخلاص بتكرار مزج العقار نفسه بالمذيب مرتين على التوالى .

انكسار مزدوج **double refraction**

انكسار الضوء مرتين عند مروره فى بلورة .

احلال مزدوج **double replacement**

تفاعل كيميائى بين مركبين لتكوين مركبين آخرين ، يحدث فيه تبادل المكان بين ذرة أو أيون أو شق أو أكثر من مركب وأخرى فى مركب آخر . مثال ذلك تفاعل محلول كلوريد الصوديوم مع محلول نترات الفضة ، إذ يتكون كلوريد الفضة غير الذائب ونترات الصوديوم القابلة للذوبان .

ملح مزدوج **double salt**

ملح يعطى عند تحلله بالماء أيونين سالبين أو أيونين موجبين مختلفين ، مثل ملح الشب وهو كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم .

لوحة تصفية **drain board**

لوحة توضع عليها الأطباق أو الأدوات المعملية لتجفيفها .

دن تصفية **draining vat**

صهريج (قدر) له قاع مسامى يصلح لتصفية المياه ، ويستعمل فى صناعة الورق .

شربة **draught**

دواء سائل بشرب دفعة واحدة .

تضميد (للجروح) **dressing** *(of wounds)*

علاج الجروح بوضع الضمادات عليها بعد تنظيفها .

مجفف **drier**

١ ــ مادة كيميائية إذا أضيفت إلى بعض الزيوت ساعدت على أكسدتها وكونت غشاءً وهى فى المعتاد من مركبات الكوبلت أو الرصاص أو المنجنيز .

٢ ــ جهاز يعجل تبخر الماء من مادة مًا .

قطارة **dropper**

أنبوبة يخرج منها السائل على هيئة قطرات .

زرق الطير **droppings**

هو براز الدجاج وغيره من الطيور .

نقط (قطرات) **drops** *(guttac)*

تسمى به الأدوية السائلة التى تقطر . فما يقطر فى الأنف أو فى الأذن يسمى نقطا وما يقطر فى العين أو يتعاطى بالفم فهو قطرات .

دواء **drug**

ما يستعمل فى العلاج .

جف ــ جفف **dry, to**

إزالة الرطوبة من أى جسم أو مادة بالتسخين أو باستخدام المواد المجففة أو بغير ذلك من الوسائل .

خلية كهربية جافة **dry cell**

خلية فيها الإلكتروليت على شكل عجينة .

تقطير جاف **dry distillation**

تقطير المادة فى حالة جافة وخاصة التقطير الإتلافى .

تحبيب جاف **dry granulation**

تحويل المادة إلى حبيبات بالتسخين ، وهى عملية فى صناعة الأقراص الطبية فيها تكبس المواد مباشرة دون ترطيبها .

ثانى اكسيد الكربون الجليدى **dry ice**

(انظر *carbon dioxide snow*)

تجفيف **drying**

إزالة الرطوبة من المواد .

زيت سريع الجفاف (زيت جفوف) **drying oil**

زيت أليفاتى يوجد فى الطبيعة أو يمكن تخليقه ، يتحول بسهولة إلى مادة جامدة إذا عرض للهواء ، وهذه المادة تكون على هيئة غشاء رقيق ، تستعمل فى صناعة الطلاء والبرنيق وأحبار الطباعة.

فرن تجفيف **drying oven**

خزانة تسخن لتجفيف ما بداخلها .

مطيل **ductile**

صفة للجسم القابل لأن يمطل .

مطيلية **ductility**

صفة لقابلية الجسم للسحب على شكل سلك أو بطرقه على شكل صفائح .

دلسين **dulcine (dulcitol)**

(انظر دلسيتول *dulcitol*)

دلسيتول **dulcitol**

كحول بلورى يشتمل على ست مجموعات هدروكسيل ، ويوجد فى كثير من النباتات صيغته الكيميائية :

(يد ا ك يد٢ (ك يد ا يد)٤ . ك يد ٢ ا يد)

$(HO\ CH_2\ (CHOH)_4\ CH_2\ OH)$

لون كامد **dull colour**

لون غير زاهٍ أو عديم اللمعان .

الكمدة (فى الألوان) **dullness**

ذهاب صفاء اللون (فى الألوان) وهي نقيض الصفاء .

دومونتيت **dumentite**

فوسفات يورانيوم ورصاص مهدرتة، أطلق عليها اسم مكتشفها العالم الفرنسى (اندريه ديمون) صيغتها الكيميائية :

(ر٢ يو ا٢ (فو ا٤)٢ (أيد)٤ -٣ يد ٢ ا)

$(Pb)_2\ (UO_2)\ (PO_4)_2\ (OH)_4\ \text{-}3\ H_2O)$

دومورتيريت **dumertierite**

معدن لونه أزرق زاهٍ أو أزرق ضارب للخضرة، يشتمل على بوروسليكات الألومنيوم القاعدية . صيغته الكيميائية : (لو٨ ، ب ، س٣ ، ا١٩ — ا يد)

$(Al_8\ B,\ Si_3\ O_{19} — OH)$

دونيت **dunite**

صخر نارى يشتمل أساسا على الأوليفين مختلطا بقليل من الكروميت .

ديورالومين **duralumin**

أشابة تتكون من الألومنيوم ونسب صغيرة من المغنسيوم والنحاس والمنجنيز ، تتصف بصلابتها ومقاومتها للأحماض المخففة .

حاجز الغبار **dust catcher**

كيس من النسيج يتصل بالمفتت أو بأى طاحونة أخرى يمر فيه تيار هواء الطاحونة فيحتجز الغبار أو المسحوق الناعم فلا يتسرب مع الهواء .

dusting powder **ذرور**

مسحوق يستعمل لعلاج الجلد بنثره عليه .

Dutch liquid **السائل الهولندى**

تسمية قديمة لثانى كلوريد الإثيلين (ك٢ يد٤ كل٢) (C_2 H_4 Cl_2)

Dutch metal **الفلز الهولندى**

أشابة تتكون من ٨٠٪ نحاس ، ٢٠٪ زنك .

Dutch process **الطريقة الهولندية**

طريقة صناعية لتحضير كربونات الرصاص .

Dutch white **الأبيض الهولندى**

خليط من أبيض الرصاص (الأسفيداج) وكبريتات الباريوم بنسبة ١ : ٣ .

dye **صبغة**

مادة ملونة تستخدم محاليلها لتلوين الأقمشة وغيرها ،ويشترط أن تكون المادة الملونة ثابتة للماء والضوء ومحلول الصابون .

dye bath **حمام صباغة**

محلول يشتمل على صبغة ويستعمل فى الصباغة .

dye-back **طست صباغة**

دن صباغة صحل معد برافعة ،يستعمل فى صباغة المنسوجات على هيئة حبال .

dye bleach process **عملية قصر الصبغة**

عملية تستعمل فى التصوير الملون يتم ،فيها إزالة (قصر اللون) الصبغة فى وجود صورة فلزية.

طريقة صباغة المتحجرات (الخرسانة)
dye crete process

طريقة لتلوين الأسمنت والخرسانة بالأصباغ العضوية التى لا تذوب فى الماء ولا تتأثر بالضوء والرطوبة والجو .

dye intermediate **وسيط صبغى**

مركب يستعمل فى تخليق الأصباغ ،مثل الأنيلين والنافثول .

dye toning **تكييف الصبغة**

عملية تغيير لون صورة بتحويلها إلى مرسخ لون ، ثم غمسها فى محلول صبغة مناسبة .

dye transfer **نقل الصبغة**

عملية طباعة اللون يتم فيها نقل ثلاث صور على التتابع من على قوالب إلى سطح ورقة .

dye wood **خشب صبغى**

خشب مثل خشب البقم أو الفسطيط (Fustic) ، تستخلص منه مواد ملونة تستعمل فى الصباغة .

dyed in the wool **صباغة المندوف**

صباغة الألياف قبل غزلها .

صباغة **dyeing**

عملية تثبيت المادة الملونة على المنسوجات أو الألياف أو الجلد .

مصبغة **dyeing house**

مصنع تتم فيه الصباغة وما يتصل بها من عمليات .

صبّاغ **dyer**

الشخص الذى يصبغ المنسوجات أو الجلد أو القبعات أو الفراء أو المصنوعات الخشبية .

اتزان ديناميكى **dynamic equilibrium**

حالة اتزان تحدث بين أنواع من جزيئات مادة فى طورها السائل فى المحلول .

ديناميت **dynamite**

مادة متفجرة تشتمل على النتروجلسرين ومادة ماصة مقاومة للحرارة تقلل من قابلية النتروجلسرين للانفجار عند الاحتكاك أو الطرق .

E

فخارى ــ فخار **earthenware**

كل مايصنع من عجينة الطفل ثم يجفف ويحرق فى النار .

ابونيت (شبيه الأبنوس) **ebonite**

١ــ مطاط معالج يحاكى خشب الأبنوس ، يستعمل فى أغراض العزل الكهربائى خاصة .

٢ــ مواد مصبوغة باللون الأسود لجعلها مشابهة للأبنوس .

مقياس نقطة الغليان **ebulliometer**

جهاز لتعين درجات غليان السوائل بدقة ويستعمل فى تعيين الأوزان الجزيئية بقياس الارتفاع فى درجات غليان السوائل عند إذابة مذيب فيها .

قياس نقطة الغليان **ebulliometry**

تعين نقطة الغليان لسائل أو تعيين التغير فيها نتيجة لإذابة مذاب فى هذا السائل .

الغليان **ebullition**

ظهور فقاقيع غازية فى السائل بتسخينه ، وذلك عندما يصبح ضغطه البخارى مساويا للضغط الجوى .

ايكايود **eca - iodine (astatine)**

(انظر : أستاتين)

اكجونين **ecgonine**

قلوانى بلورى ينتج بالتحلل المائى للكوكايين ، ويعرف أيضا بحمض تروبين كربوكسيليك .

صيغته الكيميائية : (ك٩ يد١٥ ن أ٣)

$(C_9 H_{15} N O_3)$

اكينوبسين **echinopsine**

قلوانى بلورى يشتق من الكينولين ، له تأثير فسيولوجى مماثل لتأثير الاستركنين والبروسين . صيغته الكيميائية :

$(C_{10} H_9 N O)$ (ك١٠ يد٩ ن أ)

اكيرمانيت **eckermannite**

معدن يشتمل على المنجنيز والليثيوم والحديد والفلور صيغته الكيميائية :

(ص٣ (ما ، لث)٤ (لو ، ح) س٨ أ٢٢ (أيد فل)٢

$(Na_3 (Mg\ Li)_4 (AL,Fe) Si_8 O_{22} (OH,F)_2$

عملية « اديليانو » **Edeleanu process**

تنقية قطفات البترول مما بها من مواد أروماتية وغير مشبعة على طريقة العالم « إديليانو **Edeleanu** » برج الكيروسين والزيوت الثقيلة مع ثانى أكسيد الكبريت السائل .

طاحونة حرفية **edge runner (mill)**

طاحونة تتكون من قرصين غليظين من الحجر الصوان رأسيين ، يدور كل منهما حول نفسه ويدوران معا فى حوض مستدير ، وبالطاحونة كاسحة تحصر العقار المراد سحقه فى مدار القرصين .

صالح للأكل **edible**

كل ماهو قابل لأن يؤكل .

ادينجتونيت **edingtonite**

معدن رمادى اللون يشتمل على سليكات الألومنيوم والباريوم المهدرتة ، صيغته الكيميائية :

(بالو٢ س٣ أ١٠ ـ ٤ يد٢ أ)

$(Ba\ Al_2\ Si_3\ O_{10} - 4H_2\ O)$

حاشدة (بطارية) « اديسون » **Edison battery**

بطارية شحن يكون بها الإلكتروليت هدروكسيد البوتاسيوم ، ويستعمل هدروكسيد الحديد والنيكل كعوامل منشطة للصفائح ، وهى عبارة عن إناء من الفولاذ المطلى بالنيكل تنسب للعالم " إديسون "Edison

خلية « اديسون » **Edison cell**

خلية من خلايا حاشدة إديسون .

خيوط تأثيرية **effect threads**

خيوط توضع بين خيوط السداة أو اللحمة تختلف عنها لونا لتكسب النسيج فى النهاية شكلا معينا .

فوران **effervescence**

ظهور فقاقيع داخل السائل أو على سطحه نتيجة تصاعد ما به من غازات.

فوار effervescent

يوصف به ماينتج عنه فوران بسبب تصاعد غازات ، وخاصة غاز ثانى أكسيد الكربون .

كفاية efficiency

المقدرة على العمل الكامل .

تزهر efflorescence

خاصية تحول المادة المتبلرة إلى مسحوق عند تعرضها للجو وفقدها لبخار الماء (ماء التبلور) مثل صودا الغسيل : (ص٢ك١٣-١٠يد٢١) $(Na_2CO_3\text{-}10\ H_2O)$

انسكاب effusion

١ ــ تدفق السوائل من مكانها .

٢ ــ هروب الغازات تحت الضغط من فتحات صغيرة .

قيض البيضة egg shell

قشرة البيضة ، أى الغلاف الصلب الذى يكسو البيضة .

الأزرق المصرى Egyptian blue

سليكات الكلسيوم والنحاس الزرقاء ، استعملها قدماء المصريين كخضاب ، ثم استعملها الرومان .

النيلة المصرية Egyptian indigo

صبغ أزرق يحضر من نبات النيلة الذى ينمو فى مصر .

دفق ejaculation (ejection)

إخراج السوائل على دفعات وبشدة .

حمض الالايديك elaidic acid

(انظر تحت « حمض » acid »)

الايدين elaidin

جلسريد حمض الإلايديك .

الاستاز elastase

إنزيم يحلل الإيلاستين والكولاجن ، وقد أمكن الحصول عليه كمادة متبلورة من البنكرياس .

التصادم المرن elastic collision

تصادم يحتفظ فيه الجسمان المتصادمان بكمية تحركهما أو بقوة دفعهما .

ثابت المرونة elastic constant

قيمة ثابتة تعبر عن القوة أو الضغط الذى يمكن أن تتعرض له مادة مّا دون أن تفقد مرونتها (أى دون أن يتغير شكلها) .

تشوه مرن (تغير فى الشكل المرن) elastic deformation

تغير فى الشكل يزول بزوال العوامل التى أحدثته .

حد المرونة elastic limit

أعلى إجهاد يتحمله جامد مرن دون أن يحدث تغير دائم فى شكله .

استطارة مرنة elastic scattering

انتشار جسيمات أو فوتونات نتيجة لتصادم مرن.

مرونة elasticity

قدرة الشيء على استعادة شكله وحجمه بعد إزالة العوامل التي سببت تغيره.

الاستين elastin

بروتين شبيه بالكولاجين، وهو المكون الأساسي للألياف المرنة في الجسم.

الاستومر (بلمرمرن) elastomer

اسم أطلقه العالم « فيشر » على جميع المواد التي تشبه المطاط في خواصها.

مقياس المرونة elastometer

جهاز لقياس درجة المرونة.

لدن مرن elastoplast

صفة للمادة التي تجمع بين اللدونة والمرونة.

الاتيرين elaterin

مادة بلورية بيضاء سامة مسهلة، توجد في نبات الإيلاتيريم (قثاء الحمار أو قثاء بري).

الاتيريت elaterite

راتينج معدني مرن بني اللون، ويوجد على هيئة كتل ناعمة الملمس قابلة للثني وللاشتعال، وتعرف باسم الكاوتشوك المعدني.

سلك « الدرد » Eldred's wire

سلك مصنوع من أشابة خاصة يمكن لحمها مع الزجاج.

خلية كهربائية electric cell

جهاز يشتمل على قطبين (من فلزين مختلفين أو من فلز وكربون) مغموسين في حمض أو في محلول ملح. وينتج عن توصيلهما خارج الجهاز سيل من الأيونات يمر بين القطبين وفي سائر الدائرة الناتجة.

شحنة كهربائية electric charge

(أ) خاصية بعض الجسيمات الأساسية (مثل الإلكترون أو البروتون) للتجاذب أو التنافر.
(ب) كمية من الكهرباء السالبة أو الموجبة تحملها الجسيمات الأساسية وتدفعها للتجاذب والتنافر.

تيار كهربائي electric current

سيال من الجسيمات الكهربائية الموجبة أو السالبة مصحوبة ببعض الظواهر، مثل تولد حرارة أو مجال مغنطيسي أو تحولات كيميائية.

طبقة كهربائية مزدوجة electric double layer

منطقة توجد على الحد الفاصل بين طورين، ويفترض اشتمالها على طبقتين مشحونتين بشحنتين كهربائيتين مختلفتين، مثال ذلك طبقة الأيونات السالبة التي تمتز على سطح الجسيمات الغروانية وتجذب طبقة من الأيونات الموجبة الموجودة في الإلكتروليت المحيط بها.

عين كهربائية electric eye

خلية كهربائية تتأثر بالضوء، ويسبب التغير فى شدة الاستضاءة تغير التيار الكهربائى .

فرن كهربائى electric furnace (electric oven)

فرن يسخن بتيار كهربائى لدرجة مرتفعة ويستعمل فى الصناعة لصهر المعادن .

مقياس رطوبة (هيجرومتر) كهربائى
electric hygrometer

جهاز لتعيين درجة رطوبة الجو بواسطة التغير فى المقاومة الكهربائية .

تنافر كهربائى electric repulsion

ظاهرة كهربائية تتنافر فيها الشحنات الكهربائية المتشابهة سواء أكانت موجبه أم سالبة .

فولاذ كهربائى electric steel

فولاذ تمت تنقيته فى فرن كهربائى .

كهربة electrification

شحن بالكهرباء .

تحليل كهربائى electroanalysis

تحليل كيميائى بطرائق كهربائية يتم باستعمال كميات محسوسة من الطاقة الكهربائية .

الشعرية الكهربائية electro capillarity

التغير فى التوتر السطحى الذى يحدث عند إمرار تيار كهربائى فى خلال السطح الفاصل بين سائلين لا يمتزجان .

كيميائى كهربائى electro chemical

نسبة إلى الكيمياء الكهربائية .

المكافىء الكيميائى الكهربائى
electro chemical equivalent

وزن المادة الذى يترسب أو يتصاعد أثناء عملية التحلل الكهربائى بواسطة كمية محددة من الكهرباء، ويعبر عنه عادة بالجرام لكل كولوم من الكهرباء.

المتسلسلة الكيميائية الكهربائية
electro chemical series

متسلسلة ترتب فيها العناصر الفلزية أو غير الفلزية أو أيوناتها فى عمود أو جدول طبقا لجهد أقطابها المعين فى ظروف محددة ، ويوضح الترتيب ميل كل عنصر لاختزال أيونات العنصر الذى يليه .

الكيميائى الكهربائى electrochemist

المتخصص فى الكيمياء الكهربائية .

الكيمياء الكهربائية electrochemistry

علم يختص بدراسة العلاقة بين التغير الكيميائى والكهرباء والتحول المتبادل بين الطاقة الكيميائية والطاقة الكهربائية ، وله تطبيقات كثيرة فى الصناعة مثل طلاء الفلزات بالكهرباء .

الكروماتوجرافيا الكهربائية
electro chromatography

العملية التى تشمل الهجرة الكهربائية التفاضلية الناتجة عن الجهد الكهربائى لفصل الأيونات بعضها عن بعض .

التنظيف بالكهرباء **electro cleaning**

تنظيف يتم بجعل السطح المراد تنظيفه قطبا كهربائيا فى الحمام القلوى لخلية كهربائية .

صفق كهربائى **electro decantation**

طريقة إلكتروفورية ، يستعمل فيها غشاءان عموديان لتركيز الجسيمات الغروانية وفصلها برصها طبقات ، حيث يمكن فصل الطبقات التى تكونت بالصفق إلى الجسيمات المشتتة والسائل المشتت ، كل منهما على حدة .

ترسب كهربائى **electro deposition**

ترسيب فلز أو غيره بالتحليل الكهربائى .

الفصل الغشائى بالكهرباء ـ الديلزة الكهربائية
electro dialysis

الإسراع فى عملية الفصل الغشائى ، بوضع أقطاب كهربائية بها قوة دافعة كهربائية بجوار غشاء الفصل ، وتتبع هذه الطريقة بوجه خاص فى إزالة الإلكتروليتات من المواد الغروانية الطبيعية مثل البروتينات .

استخلاص بالكهرباء **electro extraction**

استخلاص الفلزات من خاماتها بطرائق كيميائية كهربائية .

ترشيح بالكهرباء
electro filtration *(elecirostatic Precipitation)*

شحن جسيمات المواد المعلقة فى سائل أو غاز بالكهرباء ، ثم تعريضها لمجال كهربائى قوى لترسيبها.

جلفنة بالكهرباء **electro galvanization**

طلاء بالزنك باستعمال التيار الكهربائى .

جرافيت كهربائى **electro graphite**

جرافيت صناعى يحضر بتسخين الكربون فى فرن كهربائى .

الكتروجرافيا **electrography**

طريقة للتعرف على الفلزات ، وفيها يوضع الفلز قطبا فى خلية كهربائية ملامسا لسطح ورقة محملة بمادة تعطى لونا مع هذا الفلز فى حين يوضع قطبا من البلاتين ملامسا للسطح الآخر من الورقة .

حركية كهربائية **electro kinetic**

صفة لحركة الجسيمات أو السوائل التى تنتج عن فرق جهد كهربائى أو تسببه .

ضيائية كهربائية electro luminescence

ضيائية تنتج عن تفريغ ذى تردد عال فى غاز .

إلكتروليت electrolyte

(أنظر مصطلحات الفيزيقا)

حمض الالكتروليت (حمض البطارية)
electrolyte acid *(battery acid)*

الحمض الذى يوضع فى البطارية (الحاشدة) الكهربائية أو فى المركم ، وهو عادة حمض كبريتيك مخفف .

خلية الكتروليتية electrolytic cell

خلية تستعمل فى التحليل الكهربائى .

مكثف اليكتروليتى electrolytic condenser

مكثف كهربائى يتكون كل زوج من ألواحه من فلز مثل الألومنيوم ، واللوح الآخر من إلكتروليت .

الغاز الالكتروليتى electrolytic gas

ويطلق على خليط من الأكسجين والهدروجين بنسبة وجودهما فى الماء ، ويحصل عليه من التحليل الكهربائى للماء المحمض .

معوّق الكتروليتى electrolytic interrupter

معوق كهربائى يتكون من خلية تشتمل على قطبين كهربائيين مغمورين فى محلول إلكتروليت ، تتكون فيه فقاقيع فى فترات متكررة نتيجة لإمرار تيار فى أحد الأقطاب فيسبب انقطاع مرور التيار أو إعاقته .

صقل الكتروليتى (صقل كهربائى)
electrolytic polishing *(electropolishing)*

صقل لسطح الفلزات يتم بجعل الفلز قطبا موجبا (أنود) و غمسه فى محلول إلكتروليت .

مقوم الكتروليتى electrolytic rectifier

مقوم له أقطاب كهربائية مغموسة فى إلكتروليت ويحول التيار المتردد إلى تيار مستمر .

تنقية الكتروليتية (تنقية بالكهرباء)
electrolytic refining *(electrorefining)*

تنقية فلز مثل النحاس بالتحليل الكهربائى فى خلية كهربائية قطبها الموجب من الفلز الخام الذى يذوب فى المحلول عند إمرار التيار الكهربائى ، ويترسب فلزا نقيا على القطب السالب للخلية .

الضغط الالكتروليتى للمحلول
elctrolytic solution pressure

الجهد الناشىء من وضع قضيب من الفلز فى سائل الكتروليتى .

طيف كهرمغنطيسى electromagnetic spectrum

النطاق الذى يحصر أطوال موجات أو ترددات الإشعاع الكهرمغنطيسى ، ويمتد بين أشعة جاما

وهي أقصر الموجات طولا، وموجات الراديو وهي أطولها ، ويكون الضوء المرئي جزءا صغيرا من هذا الطيف .

موجة كهرمغنطيسية electromagnetic wave

اضطراب دوري في المجالين الكهربائي والمغنطيسي المتصاحبين والمتعامدين ، ومنها موجات الراديو ودون الحمراء والضوء المرئي وفوق البنفسجي والأشعة السينية وأشعة جاما .

الكترومرات electromers

مواد لا تختلف إلا في ترتيب الإلكترونات وتسمى أيضا أيسومرات إلكترونية .

تعدين كهربائي electrometallurgy

فرع من التعدين يستعمل فيه التيار الكهربائي إما لترسيب الفلزات بالتحليل الكهربائي ، وإما مصدرا للحرارة في عمليات الصهر والتنقية .

هجرة كهربائية electromigration

عملية تحلل كهربائي لفصل النظائر أو الأيونات بعضها عن بعض تعتمد على سرعة تحركها .

متسلسلة الدفع الكهربائي
electromotive series

(المتسلسلة الكهربائية الكيميائية
(electrochemical series

قائمة عناصر ، تشمل غالبا الفلزات والهدروجين مرتبة ترتيبا تنازليا وفق جهد تأكسدها .

الكترون electron

دقيقة أولية ذات شحنة سالبة ، مقدارها هو أصغر مقدار يوجد من الكهرباء ، وكتلتها تساوي بالتقريب جزءا من ثمان مئة وألف جزء من كتلة أصغر الذرات وهي ذرة الهدروجين .

ألفة الكترونية electron affinity

(أ) ميل الذرة أو الجزيء إلى جذب إلكترونات علاوة على ما بها .
(ب) أقل طاقة تلزم لإزالة إلكترون من أيون سالب الشحنة ليتحول إلى ذرة أو جزيء متعادل.

سحابة الكترونية electron cloud

وصف لمجموعة الإلكترونات التي تحيط بنواة الذرة .

حيود الالكترونات electron diffraction

ظاهرة تعزى إلى الطبيعة الموجية للإلكترون ، وتحدث عند إمرار حزمة ضيقة من الإلكترونات خلال طبقة رقيقة من مادة بلورية ، حيث تنحرف الإلكترونات في اتجاهات معينة . وإذا سقط الشعاع المنحرف على شاشة فلورية أعطى شكلا به مناطق مضيئة ومناطق أخرى مظلمة مميزة للمادة التي يمر خلالها .

ابتعاث الكتروني electron emission

انطلاق الإلكترونات من مادة ، كما في العمليات الضوئية أو النشاط الإشعاعي .

زوج من الالكترونات electron - pair

إلكترونان فى ذرة واحدة ،ويكونان عادة فى مدار واحد ، تتكون منهما رابطة كيميائية بين ذرتين .

غلاف الكترونى electron shell

حيز يحيط بنواة ذرة،تتحرك فيه الإلكترونات على بعد من النواة متوسطه معلوم .

فلط الكترونى electron volt

وحدة من الطاقة تعادل الطاقة التى يكتسبها الإلكترون عند مروره من نقطة إلى نقطة أخرى تزيد عليها فى الجهد بفلط واحد .

سالب الكهربائية electronegative

ما هو مشحون بكهرباءسالبة، أو له ميل للاتجاه للقطب الموجب التكهرب فى عملية التحلل الكهربائى ، أو له ميل لجذب الإلكترونات.

عنصر سالب الكهربائية
electronegative element

عنصر لذراته نزوع إلى جذب الإلكترونات ، ويكون عادة حمضى التأثير .

أسموزية كهربائية electro-osmosis

حركة الأيونات فى سائل موصل للكهرباء خلال حاجز مسامى بتأثير قوة دفع كهربائية مسلطة على قطبين كهربائيين موضوعين على جانبى الحاجز .

أكسدة كهربائية electro - oxidation

أكسدة تحدث عند القطب الموجب (الأنود) فى خلية إلكتروليتية .

اليف للالكترونات electrophilic

ما له ميل للإلكترونات،أو يبحث عن الإلكترونات.

الكتروفورية electrophoresis

تحرك الجسيمات العالقة فى سائل تحت تأثير قوة دفع كهربائية مسلطة على أقطاب ملامسة للجسيمات العالقة ،وتستعمل هذه العملية فى فصل الغروانيات مثل البروتينات والطفال وغيرها .

طلاء بالكهرباء electroplating

تغطية سطح مّا بفلز بطريقة الترسيب بالكهرباء .

الترسيب بالكهرباء الاستاتيكية (الساكنة)
electrostatic precipitation

إزالة الجسيمات المعلقة فى غاز بشحنها بالكهرباء ثم تعريضها لمجال كهربائى قوى ، وذلك بإمرار الغاز بين قطبى تفريغ كهربائى .

تخليق كهربائى electrosynthesis

تخليق يتم بالكهرباء ، مثال ذلك تخليق مركب عضوى بالتحليل الكهربائى .

فوق الترشيح الكهربائى electroultrafiltration

ترشيح للجسيمات الدقيقة جدا يتم بالأسموزية الكهربائية .

تكافؤ كهربائى
electrovalence = electrovalency

تكافؤ يتم بانتقال إلكترون من ذرة إلى أخرى وينتج عنه تكون أيونات ، ومثال ذلك التكافؤ فى كلوريد الصوديوم وغيره من الأملاح المتأينة .

electrovalent bond **رباط تكافؤى كهربائى**

وصلة كيميائية بين أيونين مختلفى الشحنة الكهربائية .

electroviscosity **لزوجة كهربائية**

تأثير الأيونات على لزوجة المحاليل أو المعلقات .

electroviscous effect **تأثير اللزوجة الكهربائية**

ازدياد اللزوجة نتيجة لوجود شحنة كهربائية على الجسيمات الجامدة فى المحلول .

electrowinning **الكسب الكهربائى**

استرجاع الفلزات من محاليلها بالتحليل الكهربائى .

elements, classification of **تصنيف العناصر**

انضغاطية العنصر
element, compressibility of

قابلية العنصر للانضغاط .

element fusibility **انصهارية العنصر**

قابلية العنصر للانصهار .

تشاكل بلورى للعناصر
elements isomorphism

هو أن يحل عنصر محل آخر فى بلورة دون تغيير يذكر فى الشكل البلورى .

elementary analysis **التحليل الأولى**

الكشف الأولى عن العناصر المكونة لمادة مّا ، أو تقدير نسبها فيها .

elementary charge **شحنة أولية**

أصغر كمية من الكهرباء مقدارها (١٫٦٠٢ × ١٠^-١٩) كولوم مطلق .

elementary particle **جسيم أولى**

أحد مكونات الذرة ، مثل الإلكترون أو البروتون أو النيوترون أو غيرها .

eleostearic acid **حمض اليوستياريك**

(انظر تحت « حمض *acid* »)

elongation (of a yarn) **استطالة**

امتداد فى طول خيط أو منسوج فى ظروف محددة .

elution **تصويل**

استخلاص مادة ممزوزة من ماز بمذيب .

elutriation **تنظيف بالتصويل**

فصل الجسيمات الخفيفة أو الصغيرة عن الجسيمات الثقيلة أو الكبيرة بطريقة التعويم .

انبعاث (فى الاشعاع) emanation

ما يخرج من مصدر مّا ، مثل انبعاث أشعة ألفا أو بيتا من العناصر ذات النشاط الإشعاعى .

امبوليت embolite

معدن نادر يشتمل على كلوريد الفضة وبروميدها ، وأحيانا يوجد على هيئة كتل رمادية .

التقصيف embrittlement

جعل المادة قابلة للتقصيف .

اخضر زمردى emerald green

١ — لون أخضر زاه يشبه لون الزمرد .

٢ — اسم يطلق على معدن أسيتوأرسنيت النحاس .

امرالدين emeraldine

مركب قاعدى أزرق اللون ، يعطى أملاحا خضراء مع الأحماض . ويتكون على صورة مادة بينية فى تحضير أسود الأنيلين .

سَفَن (صنفرة) emery

مسحوق خشن يستعمل فى الصقل .

ورق سفن (صنفرة) emery paper

ورق يلصق عليه مسحوق السفن .

حجر السفن (حجر الصنفرة) emery stone

مخلوط من مسحوق السفن ومادة رابطة ، يمكن صبه على هيئة عجلات طحن أو غيرها من الأدوات .

عجلة السَّفَن emery wheel

عجلة مصنوعة من مسحوق السفن المتصلد أو مغطاة به ، تستعمل فى عمليات السحج والسفن .

ابتعاث emission

إطلاق شىء مّا مثل الحرارة من جسم ساخن ، أو الضوء من مصدر إشعاع ، أو الإلكترونات من سلك ساخن ، أو من قطب سالب فى أنبوبة إلكترونية .

طيف ابتعاث emission spectrum

طيف كهربائى مغنطيسى تعتمد خصائصه على طبيعة مصدر الابتعاث وعلى الطريقة التى تتبع فى إثارة هذا المصدر .

القدرة الابتعاثية emissive power

طاقة الإشعاع المنبعث فى جميع الاتجاهات فى وحدة زمنية لكل وحدة مساحة لسطح مّا فى درجة حرارة معينة .

الصيغة الأولية (الصيغة التجريبية)
empirical formula

أبسط الصيغ التى تستنتج مباشرة من تحليل المادة ، وتمثل أبسط عدد من الذرات يمثل جزىء هذه المادة .

مستحلبة emulsifier *(emulsifying machine)*

الآلة التى تصنع المستحلبات .

عامل الاستحلاب (مستحلب)
emulsifying agent *(emulsifier)*

مادة تضاف إلى المستحلب لتحفظه على حالته ، وذلك بمنع المادة المنتشرة من الانفصال عن وسط الانتشار ، مثل إضافة الصمغ إلى مستحلب من الدهن في الماء .

مستحلب **emulsion**

سائل يتركب من مادتين سائلتين إحداهما معلقة كجسيمات مجهرية صغيرة منتشرة في مادة السائل الآخر ، مثال ذلك اللبن .

مستحلبانى (شبه مستحلب)
emulsoid (colloidal emulsion)

غروانى يشبه المستحلب .

تماثل الصور **enantiomorphism**

تطلق للدلالة على نوعى الشكل البلورى لمادة مّا عندما يتماثل النوعان تماثل الأجسام بالنسبة لصورها فى المرآة .

متماثلات صورية **enantiomorphs**

وصف لصورتين لمادة واحدة تكون العلاقة بين تركيبهما البلورى كالعلاقة بين الجسم وصورته فى المرآة .

انانتيوتروبية (ثنائية الصورة) **enantiotropy**

ظاهرة إمكان وجود المادة فى شكلين بلوريين ، وهذان الشكلان يوجدان فى حالة توازن مستقر عند درجة حرارة معينة تعرف بنقطة التحول ، وتكون أقل من درجة الانصهار .

نقطة التعادل **end point**

النقطة التى تصبح عندها كمية من حمض وكمية من قاعدة متكافئتين كيميائياً فى تفاعلات التعادل .

ناتج نهائى **end product**

ما يتكون فى نهاية سلسلة من العمليات الكيميائية المتعاقبة .

التفاعل النهائى **end reaction**

آخر تفاعل يحدث فى سلسلة من العمليات الكيميائية .

الاستعمال النهائى **end use**

مصطلح يصف الغرض النهائى الذى من أجله يصنع ويجهز منسوج ما .

تفاعل ماص للحرارة
endothermic reaction

وصف للتفاعل الكيميائى الذى تمتص فيه حرارة .

اندرين endrin

أيسومر فراغى لمادة داى إلدرين ويشبهها فى سميته . وهو مبيد حشرى . صيغته الكيميائية : (ك ١٢ يد ٨ كل ٦ أ) $(C_{12}H_8Cl_6O)$

طاقة energy

القدرة على أداء الشغل والتغلب على المقاومة .

كثافة الطاقة energy density

كمية الطاقة فى وحدة الحجوم من حزمة من الإشعاع .

مستوى الطاقة energy level

طبقة من الطبقات التى تتحرك فيها الإلكترونات حول نواة الذرة .

طيف الطاقة energy spectrum

ترتيب الجسيمات ذات الطاقة فى حزمة غير متجانسة ، مثل جسيمات ألفا وفوتونات الضوء ، وهو يماثل ترتيب الذرات فى الطيف الضوئى .

قنينة ((انجلر)) Engler flask

قنينة تقطير قياسية سعتها فى العادة ١٠٠ ملليلتر ، تستعمل لتعيين قابلية نواتج البترول للتطاير (مثل الجازولين والنفثا والكيروسين) وقد اشتق الاسم من اسم الكيميائى الألمانى (كارل إنجلر C. Engler) وكان أول من استعملها عام ١٩٢٥ .

أحمر انجليزى English red

خضاب من أكسيد الحديد ، كان الإنجليز أول من استعمله .

أبيض انجليزى English white

مسحوق أبيض يستعمل خضاباً ، مثل مسحوق الجير . وكان الإنجليز أول من استعمله .

محفور engraved

وصف للسطح المنقوش بالحفر .

زجاج محفور engraved glass

زجاج مزين برسوم محفورة تترك دون صقل .

تسريع (التفاعل) enhancement (reaction)

زيادة سرعة التفاعل .

انهدريت enhydrite

معدن أو صخر يشتمل على ماء .

اينول enol

أحد أشكال مركب كيميائى عضوى يشتمل على مجموعة هدروكسيل مرتبطة برابطة ثنائية ، ويتميز بوجود المجموعة : (ـ ك = ك|يد ـ)

$$(\text{-C}=\text{C-}) \quad \text{with OH on C}$$

مثال ذلك الشكل الإينولى لأسيتوأسيتات الإثيل :

(ك يد٣ ـ ك = ك يد ـ ك أ٢ ـ ك٢ يد٥)

$$(CH_3 - C(OH) = CH\ CO_2 - C_2H_5)$$

شكل اينولى enol form

الصيغة التى يتخذها مركب عضوى يحتوى على مجموعة الكيتون عندما يتحول إلى الإينول

توتوميرية الاينول ـ كيتون

enol - keto tautomerism

وجود مركب عضوى على شكلين فى حالة اتزان ديناميكى ، أحدهما شكل كيتونى والآخرشكل إينولى .

انولات enolate

شق فلزى للإينول ، مثال ذلك إثيل أسيتو أسيتات الصوديوم :

(ك يد٣ ـ ك(أ ص) = ك يد ـ ك أ٢ ك٢ يد٥)

$$(CH_3 - C(ONa) = CH - CO_2\ C_2H_5)$$

انتروبى entropy

كمية من الطاقة غير المتاحة للعمل .

انزيمى enzymatic

تحول يتم بفعل الإنزيم .

انزيم enzyme

حافز عضوى تحويه الخلية الحية ، يتكون من بروتين أو بروتين متحد بمواد أخرى ، وهو يضبط التفاعلات الكيميائية فى المادة الحية مثل البيبسين .

ايوسين eosin

صبغة حمراء لاصفة (فلورية) تحضر ببرومة الفلوريسين ، وتستعمل فى تلوين الدهون الداخلة فى صناعة مواد الزينة . صيغتها الكيميائية :

(ك٢٠ يد٨ بر٤ أ٥) $(C_{20}\ H_8\ Br_4\ O_5)$

يوسينوفيل **eosinophile**

ضرب من كريات الدم البيضاء توجد فى الشخص السليم بنسبة لا تزيد عن ٢٪ .

افدرين **ephedrine**

قلوانى أبيض بلورى يستخلص من نبات الإفيدرا (العلد) أو يخلق كيميائياً ، يستعمل هو أو أملاحه فى علاج الربو واحتقان الأغشية المخاطية الأنفية . صيغته الكيميائية :

(ك ١٠ يد ١٠ ا ن) $(C_{10}\ H_{10}\ ON)$

ايكلورو هدرين **epichlorohydrin**

سائل سام له رائحة تشبه رائحة الكلوروفورم ، يستعمل فى صناعة راتينجات الإيبوكسى . صيغته الكيميائية :

(ك ٣ يد ٥ ا كل) $(C_3\ H_5\ O\ Cl)$

ابيديديميت **epididimite**

معدن من سليكات الصوديوم والبريليوم، صيغته الكيميائية :

(ص ٢ ا — ٢ بى ا — ٦ س ا٢ — يد٢ ا)

$(Na_2O - 2BeO - 6\ Si\ O_2 - H_2O)$

ابيدوت **epidot**

معدن أخضر مصفر يشتمل على سليكات الكالسيوم والألومنيوم والحديد . صيغته الكيميائية :

(يد كا ٢ (لو ، ح) ٣ س ٣ ا١٦)

$(H\ Ca_2\ (Al, Fe)_3\ Si_3\ O_{16})$

ابيدوتيت **epidotite**

صخر يشتمل على الإبيدوت .

ابيمرات **epimers (epimerides)**

زوج من أيسومرات إحدى المواد ، يختلفان فقط فى ترتيب مجموعتى (يد ، ا يد) بالنسبة لذرة الكربون غير المتناسقة الأخيرة فى السلسلة مثل :

د — جلوكوز د — مانوز .

ابيمرى **epimeric**

صفة تطلق على المركبات التى لها الخاصية الإبيمرية.

أبمرة **epimerization**

تحول المادة إلى أيسومرين بينهما علاقة الإبيمرات.

ابينفرين epinephrine

مركب بلورى ضعيف القلوية، يوجد على هيئة ثلاثة أيسومرات ضوئية أهمها :
الأيسومر اليسارى الدوران (ليفو) ، وهو هرمون الكظر المسئول عن رفع ضغط الدم فى الجسم.

ابيوكسيد (ابيوكسى) epoxide *(epoxy)*

أكسيد حلقى مشبع تتصل فيه ذرة أكسجين بذرتى كربون متجاورتين ، مثال ذلك أكسيد الإثيلين
(كيدم—كيدم) $(CH_2 - CH_2)$
\ \
ا O

راتينج ابيوكسيدى (ابيوكسى) epoxy resin

أحد الراتينجات التى تتصلد بالتسخين والتى تصنع ببلمرة إيبوكسيد ، وتتميز بخواص لاصقة جيدة وبمرونتها ومقاومتها للكيميائيات .

ابسوميت epsomite

معدن يشتمل على أملاح إبسوم (كبريتات المغنسيوم)، صيغته الكيميائية : (ماكب ا٤ — ٧ يدم٢ ا)
$(Mg\ SO_4 - 7H_2\ O)$

ملح ابسوم (ملح انجليزى) epsom salt

ملح أبيض بلورى مر المذاق، يشتمل على كبريتات المغنسيوم المشتملة على سبعة جزيئات ماء تبلور. يستعمل مسهلا وضد التشنجات وفى صباغة وتجهيز الجلد والمنسوجات .

أصباغ متوازنة equalizing dye-stuffs

أصباغ يمتصها النسيج بانتظام دون اختلاف فى اللون من مكان إلى آخر .

رباط استوائى equatorial bond

رابطة تكون فى مستوى الحلقة الكربونية — مثال ذلك الرابطة الاستوائية فى جزىء الهكسان الحلقى .

موازن equilibrator

أداة لحفظ التوازن كما فى الطائرة أو غيرها من الآلات .

اتزان equilibrium

(أ) حالة توازن بين قوى أو عمليات متعارضة لا ينتج عنها تغير مستديم فى الناتج النهائى .
(ب) فى الكيمياء : هو تساوى سرعة تفاعلين متضادين فى عملية كيميائية .

ثابت الاتزان equilibrium constant

خارج قسمة حاصل ضرب تركيز المواد الناتجة من التفاعل على حاصل ضرب تركيز المواد المتفاعلة فى تفاعل متزن .

اتزان حركى equilibrium, kinetic

حالة التوازن بين تفاعلين كيميائيين متعاكسين نتيجة لتساوى سرعتى التفاعل فى اتجاهين متضادين .

حالة الاتزان equilibrium state

الحالة التى تكون فيها أطوار نظام مّا مستقرة .

متساو جزيئيا equimolar (*equimolecular*)

مصطلح يطلق على مقادير المواد الكيميائية التى تتفاعل بنسبة أوزانها الجزيئية .

توزيع متساو equipartition

توزع مذاب بالتساوى بين مذيبين لا يمتزجان .

معدات equipments

العدد والأدوات اللازمة لتجهيز المكان لعمل ما .

متساوى الجهد equipotential

ما يتساوى جهده فى جميع أجزائه .

مكافىء equivalent

١ ــ ما كانت قدرته على الاتحاد مثل قدرة غيره .

٢ ــ ما كان له نفس التكافؤ .

وزن مكافىء equivalent weight

عدد الوحدات الوزنية من العنصر التى تتحد مع أو تحل محل ثمانية وحدات وزنية من الأكسجين .

ارج erg

الوحدة المطلقة للطاقة الميكانيكية فى نظام وحدات القياس (جرام / سنتيمتر / ثانية)

ارجو كورنين ergocornine

قلوانى بلورى ثلاثى الببتيد يستخلص من الإرجوت .
صيغته الكيميائية :

(ك٣١ يد٣٩ ن٥ أ٥) ($C_{31} H_{39} N_5 O_5$)

ارجو كريستين ergocristine

قلوانى بلورى ثلاثى الببتيد يحضر من الإرجوتوكسين ، صيغته الكيميائية :

(ك٣٥ يد٣٩ ن٥ أ٥) ($C_{35} H_{39} N_5 O_5$)

ارجوستيرول ergosterol

كحول استيرويدى بلورى يوجد فى الخميرة والفطريات والإرجوت ، يتحول بتأثير الأشعة فوق البنفسجية إلى مركبات أيسومرية تؤدى فى النهاية الى فيتامين «د» .

ارجوتامين ergotamine

قلوانى بلورى ثلاثى الببتيد ، يستخلص من الإرجوت ويستعمل عادة على هيئة ملح الطرطرات .
صيغته الكيميائية :

(ك٣٣ يد٣٥ ن٥ أ٥) ($C_{33} H_{35} N_5 O_5$)

ارجوتنين ergotinine

قلوانى بلورى ثلاثى الببتيد ، يستخلص من الإرجوت صيغته الكيميائية :

(ك٣٥ يد٣٩ ن٥ أ٥) ($C_{35} H_{39} N_5 O_5$)

ارجوتكسين ergotoxine

قلوانى بلورى ، وهو أيسومر فراغى للإرجوتنين ويستخلص من الإرجوت ، صيغته الكيميائية :

(ك٣٥ يد٤١ ن٥ أ٦) ($C_{35} H_{41} N_5 O_6$)

ارينيت erinite

معدن أخضر اللون يشتمل على أرسينات النحاس

القلوية , صيغته الكيميائية : (نح٣(ز أ٤)٣–٢نح(أيد)٢
($Cu_3 (As O_4)_3 - 2Cu (OH)_2$

اريوشلسيت = اريوكلسيت eriochalcite

معدن يشتمل على كلوريد النحاسيك المهدرت. صيغته الكيميائية :
($Cu Cl_2 - 2H_2 O$) (نح كل٢–٢يد٢ أ)

اريودكتيول eriodyctiol

تشالكون للفلورجلوسينول ويوجد على هيئة جلوكوسيد .

اريونيت erionite

معدن من مجموعة الزيوليت، يشتمل على مادة ألومينوسليكات الصوديوم والبوتاسيوم والكلسيوم، يوجد هذا المعدن على هيئة بلورات ليفية الشكل مثل الصوف والصيغة الكيميائية لهذه المادة :
(ص، بو، كا، لو٤ س١٢ أ٣٢ — ١٢ يد٢ أ)
($Na, K, Ca, Al_4 Si_{12} O_{32} - 12\ H_2 O$)

قنينة « ارلينماير » Erlenmeyer flask

قنينة مسطحة القاع مخروطية الشكل، تستعمل فى أغراض كثيرة وتنسب الى العالم الألمانى (إرلينماير (Erlenmeyer

ايروبسيت erubescite

أحد معادن النحاس، ويتكون من كبريتيد النحاس وكبريتيد الحديد .

حمض الايروسيك erucic acid

(انظر تحت («حمض» *acid*)

اريثريت erythrite

معدن أحمر قد يكون وردى اللون ، يشتمل على مادة أرسينات الكوبلت المهدرته والصيغة الكيميائية لهذه المادة :
($Co_3 (As O_4)_2$-8 H_2O) (كو٣ (ز أ٤)٢–٨يد٢أ)

اريثريتول erythritol

كحول حلو المذاق ، يشتمل على أربع مجموعات هدروكسيل ، وتستعمل نتراته الرباعية موسعة للأوعيــة الدموية . صيغته الكيميائية :
(ك٤ يد٦) (أ يد)٤ $(C_4 H_6) (OH)_4$

اريثرود كسترين erythrodextrine

مادة كربوهدراتية تشبه الدكسترين، تعطى مع اليود لونا أحمر ، وهى من المنتجات البينية فى تحلل النشا.

اريثرويدين erythroidine

قلوانى بلورى يستخلص من نبات جنس الإريثرينا على هيئة مخلوط من أيسومرات فراغية ، يستعمل مخمداً للجهاز العصبى المركزى ، صيغته الكيميائية :
($C_{16} H_{19} NO_3$) (ك١٦ يد١٩ ن أ٣)

اريثرول erythrol

كحول سائل غير مشبع ، يشتمل على مجموعتى هدروكسيل ، ويتكون بتحلل الإريثريتول. صيغته الكيميائية : (كيد٢=كيد. كيد أ يد – كيد٢ أيد)
($CH_2 = CH - CHOH - CH_2 OH$)

اريثروميسين erythromycin

مضاد حيوى ضعيف القلوية، ينتجه نوع من الفطريات الشعاعية .

اريثروفلين erythropheleine

قلوانى أبيض بلورى سام جدا ، يستخلص من قشر نبات « الساسى Sassy »، صيغته الكيميائية :

(ك٢٤ يد٣٩ ن أ٥) $(C_{24} H_{39} N O_5)$

اريثروبترين erythropterin

خضاب برتقالى محمر ، يوجد فى نوع من الفراش.

صيغته الكيميائية : (ك٩ يد٩ ن٥ أ٥) $(C_9 H_9 N_5 O_5)$

اريثروز erythrose

سكر ألدوزى فى قوام الشراب ، يحتوي على أربع مجموعات هدروكسيل ، يشتق من الإرثرول .

صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٤ (أ يد)٤) $(C_4 H_4 (OH)_4)$

اريثروسيديريت erythrosiderite

معدن نادر يشتمل على كلوريد البوتاسيوم والحديد المهدرت . يوجد هذا المعدن فى الحمم البركانية . صيغته الكيميائية :

(بو٢ ح كل٥ - يد٢ أ) $(K_2 Fe Cl_5 - H_2 O)$

ارثيروسين erythrosin

(أ) إحدى أصباغ الزانثين التى تصنع بيودنة الفلورسين ، تصبغ الصوف والقطن والحرير بلون أحمر . صيغتها الكيمبائية :

(ك٢٠ يد٨ أ٥ ى٤) $(C_{20} H_8 O_5 I_4)$

(ب) مسحوق أحمر طوبى يستعمل فى صناعة الأصباغ العضوية ، كما يستعمل دليلا فى بعض الحالات الخاصة . صيغته الكيميائية :

(ك٢٠ يد٦ ى٤ ص٢ أ٥) $(C_{20} H_6 I_4 Na_2 O_5)$

اريثرولوز erythrulose

سكر كيتونى فى قوام الشراب ، ينتج عن الأكسدة البكتيرية للإريثريتول ، صيغته الكيميائية:

(يد أ ك يد٢ . ك يد أ يد . ك أ ك يد٢ أ يد)

(HO CH$_2$ CHOH- COCH$_2$)OH)

اسكينيت eschynite

معدن يشتمل على أكاسيد بعض العناصر النادرة مثل التيتانيوم والكولومبيوم والسيريوم، ويوجد على هيئة بلورات سوداء اللون تقريبا .

اسكيولتين esculetin

لاكتون بلورى ينتج بالتحلل المائى للإسكيولين وهو ٦، ٧-ثنائى هدروكسى كومارين . صيغته الكيميائية : (ك٩ يد٦ أ٤) $(C_9 H_6 O_4)$

اسكيولين esculin

جلوكو سيد بلورى يوجد فى الجزء الداخلى من قشرة نبات القسطل الهندى وفى جذور الياسمين الأصفر ، ويتميز بامتصاصه للأشعة فوق البنفسجية.

صيغته الكيميائية :

(ك١٥ يد١٦ أ٩) $(C_{15} H_{16} O_9)$

ورق حلفاوى esparto paper

ورق مصنوع من ألياف نبات الحلفاء فقط .

شمع حلفاوى esparto wax

شمع جامد بنى اللون ، يستخرج من الحلفاء، ويستعمل أساسا فى صناعة مواد التلميع .

روح essence

(أ) محلول كحولى من زيت طيار أو زيت عطرى .

(ب) مادة عطرية تستخرج من النباتات مثل زيت النعناع .

زيت طيار essential oil *(volatile oil)*

زيت سريع التبخر ذو رائحة ذكية غالباً ، يستخلص من بعض النباتات بالتقطير البخارى أو بالعصر أو بطريقة الاستخلاص ، وهذه للزيوت مخلوطات من عدة مركبات مثل التربينويدات والألدهيدات والإسترات ، وتستعمل فى صناعة العطور والمستحضرات الصيدلانية .

استر ester

مركب عضوى ينتج من اتحاد حمض مع كحول أو فينول ، مثال ذلك خلات الإثيل التى تحضر بتفاعل حمض الخليك مع كحول الإثيل فى وجود عامل نازع للماء مثل حمض الكبريتيك . وعادة ما يكون الإستر ذا رائحة طيبة صيغته الكيميائية : (شق — ك ا ا — شق)
(R — COO — R)

صمغ الاستر

إستر راتينجى أو مخلوط
يحضر بتفاعل حمض ر
أحماض راتينجية مع كحو
ويستعمل فى صناعة الـ
وطلاء اللاكيه وحبر الطباع

القيمة الاسترية

هو عدد المليجرامات
اللازمة لتصبن جرام واحـ

استراز

إنزيم يعجل تحلل الإستر

أسترة

عملية تفاعل حمض مع
إستر .

استراديول

هرمون أنثوى استرو
استيرويدى فينولى يو
للمبيض وفى بول الفرس
فى المعمل . صيغته الكيمـ
(ك$_{18}$ يد$_{24}$ أ$_{2}$) O_2)

استوليد

واحدة من مجموعة من الإ
السوية ، تتكون باتحاد
بعضها مع بعض .

استراجول estragole

إتير سائل له رائحة الأنيسون ، يوجد فى بعض الزيوت الطيارة وفى زيت التربنتين ، ويستعمل فى صناعة الروائح العطرية وفى تحسين النكهة ، وهو عبارة عن بارا — أليل — أنيسول . صيغته الكيميائية : (بارا — ك٣يد٥ — ك٦يد٤ — ا ك يد٣)
$(P- C_3 H_5 - C_6 H_4 - OCH_3)$

استران estran

ألياف مصنوعة من خلات السليولوز التى حللت جزئيا بالماء .

استروجن estrogen

هرمون جنسى يفرزه المبيض ، ويتميز بقدرته على زيادة الشبق فى الأنثى ، ويساعد على ظهور الصفات الأنثوية الثانوية .

شكل خدشى (شكل محفور) etch figure

علامة تكون عادة من حفرة دقيقة على سطح بلورة معدن ما ، فتظهر التركيب الجزيئى لهذا المعدن .

ابرة الخدش etching needle

إبرة من الصلب تستعمل لخدش سطح الفلز المغطى بمادة واقية ، وذلك لتعريض ماتحت هذه المادة لفعل الحمض .

ايثانال (اسيتالدهيد) ethanal

(انظر : أسيتالدهيد *acetaldehyde*)

ايثانول أمين ethanolamine

سائل لالون له يحضر بتفاعل أكسيد الإثيلين مع النشادر ، وهو قلوى لاشتماله على المجموعة الأمينية . يستعمل مذيبا وفى إزالة الغازات الحمضية وفى صناعة المنظفات الصناعية وفى تخليق كثير من المركبات ، ويعرف أيضا باسم أمينو إيثانول أو ٢ هدروكسى إثيل أمين ، صيغته الكيميائية :
(ن يد٢ ك يد٢ ك يد٢ — ا يد)
$(NH_2 - CH_2\ CH_2 - OH)$

تحلل بالايثانول ethanolysis

تحلل مادة ما بكحول الإثيل .

اثين (اثيلين) ethene (ethylene)

(انظر إثيلين)

اثيليانى (اثيلينى) ethenoid (ethylenic)

مايشبه الإثيلين أو الرابطة الإثيلينية فى خاصية عدم التشبع .

اتير ether

سائل طيار له رائحة مميزة ويحضر بتقطير الكحول مع حمض الكبريتيك ، ويستعمل مذيبا ومبنجا صيغته الكيميائية : (ك٢ يد٥)٢ ا) $(C_2 H_5)_2O$

خلاصة اتيرية ether extract (*ethereal extract*)

مايستخرج من المادة العضوية بالإتير .

etherate — **اتيرات**

مركب يشتمل على جزىء أو أكثر من جزيئات إتير متصلة به برابطة تناسقية ، مثال ذلك ثلاثى فلوريد البورون : (ب فل٣ أ (ك٢ يد٥)٢)
$(BF_3 O (C_2 H_5)_2)$

ethereal (etherial) — **اتيرى**

مايشبه الإتير فى خواصه ، أو ما يتعلق به أو يحتوى عليه .

زيت اتيرى (زيت طيار)
ethereal oil (essential oil)

(انظر زيت طيار : *essential oil*)

etherification — **اتيرة**

عملية تحويل كحول أو فينول إلى مشتقه الإتيرى.

ethine (ethyne) — **ايثاين**

الاسم العلمى للأسيتيلين .

ethiodide — **اثيوديد**

مركب ناتج من اتحاد مادة يوديد الإثيل بمادة عضوية ، بها ذرة لها القدرة على تكوين رابطة تناسقية ، ومثال ذلك إثيوديد البريدين .

ethionic anhydride — **انهدريد الاثيونيك**

مركب حلقى بلورى ينتج من تفاعل ثالث أكسيد الكبريت مع الإثيلين أو كحول الإثيل ، ويعرف أيضا بكبريتات الكربيل ، صيغته الكيميائية :
(ك٢ يد٤ — كب٢ أ٥) $(C_2 H_4 — S_2 O_5)$

ethionine — **اثيونين**

حمض أمينى بلورى ، وهو (القرين) الإثيلى لحمض الميثيونين ، صيغته الكيميائية :
(ك٥ يد١٠ (ن يد٢) ك أ أ يد)
$(C_5 H_{10} (NH_2)COOH)$

ethisterone — **اثيسترون**

هرمون جنسى أنثوى مخلق : يعطى بالحقن أو عن طريق الفم فى حالة نقص البروجيسترون ، يعرف أيضاً باسم انهدروهدروكسى بروجيسترون ، صيغته الكيميائية :
(ك٢١ يد٢٨ أ٢) $(C_{21} H_{28} O_2)$

ethohexadiol — **اثوهكساديول**

جليكول زيتى القوام لا لون له ، يستعمل فى تغطية الجلد لطرد الحشرات ، واسمه العلمى : ٢ — إثيل هكسان — ١ : ٢ دايول ، صيغته الكيميائية :
(ك٨ يد١٦ (أ يد)٢) $(C_8 H_{16} (OH)_2)$

ethoxide — **ايثوكسيد**

قاعدة تحضر بإحلال فلز مثل الصوديوم أو الألومنيوم محل ذرة هدروجين فى المجموعة الهدروكسيلية لكحول الإثيل . صيغتها العامة :
(ك٢ يد٥ أ م) $(C_2 H_5 O M)$

ethoxy — **ايثوكسى**

سابقة تدل على اشتمال مركب ما على مجموعة إيثوكسيل ورمزها (ك٢ يد٥ أ —) $(C_2 H_5 O\text{-})$

ايثوكسى كربونيل (كربيثوكسيل)
ethoxycarbonyl *(carbethoxyl)*

مجموعة كربوكسيل حلت بها مجموعة إثيل محل ذرة الهدروجين صيغتها الكيميائية :
(— COO C_2 H_5) (—ك أ أ ك٢ يد٥)

مجموعة الايثوكسيل **ethoxyl group**

مجموعة أحادية التكافوء ، صيغتها الكيميائية :
(C_2 H_5 O) (ك٢ يد٥ أ —)

راتينج الايثوكسيلين **ethoxyline resin**

(انظر : راتينج الإيبوكسى *epoxy resin*)

أسيتواسيتات الاثيل **ethyle acetoacetate**

إستر سائل لا لون له قابل للاشتعال ذو رائحة ذكية ، يوجد على هيئة مخلوط من الشكلين الإينولى والكيتونى ، وهو مثال جيد لظاهرة التوتومرية ، صيغته الكيميائية : (ك يد٣ — ك أ ك يد٢ — ك أ أ ك٢ يد٥)
(CH_3 CO- CH_2 - COO C_2 H_5)

اثيل امين (اثيلامين) **ethylamine**

سائل طيار قابل للاشتعال ، وهو قاعدة قوية لها رائحة نشادرية ، تحضر بتفاعل كحول الإثيل أو كلوريد الإثيل مع النشادر ، تستعمل فى تخليق كثير من المركبات العضوية ، صيغتها الكيميائية :
(C_2 H_5 NH_2) (ك٢ يد٥ ن يد٢)

امينو بنزوات الاثيل
ethyl amino benzoate *(benzocaine)*

(انظر : بنزوكاين)

اثيل بنزين **ethylbenzene**

هدروكربون أروماتى سائل ، يحضر بتفاعل البنزين مع الإثيلين فى وجود عامل حافز ، يستعمل أساسا فى صناعة الستايرين **styrene** ، صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٥ — ك يد٢ — ك يد٣)
(C_6 H_5 CH_2- CH_3)

بورات الاثيل **ethyl borate**

أحد استرات حمض البوريك .

بروميد الاثيل **ethyl bromide**

سائل طيار ذو رائحة إثيرية ، يستعمل فى تخليق بعض المركبات العضوية . صيغته الكيميائية :
(C_2 H_5 Br) (ك٢ يد بر)

كرْبامات الاثيل **ethyl carbamate**

إستر الإثيل لحمض الكرباميك ويعرف باسم باسم اليورثان ، يحضر بتفاعل النشادر مع كربونات الإثيل ، ويستعمل فى الطب وفى الصناعة ، صيغته الكيميائية :
(NH_2 $COOC_2$ H_5) (ن يد٢ ك أ أ ك٢ يد٥)

اثيل السليولوز **ethyl cellulose**

مادة حبيبية الشكل تلين بالحرارة ، تحضر

بأثيلة الملح الصوديوى للسليولوز ، تستعمل فى صناعة اللدائن وطلاء اللاكيه .

ethyl chaulmoograte **شلموجرات الاثيل**

سائل أصفر باهت ، يشتمل على مخلوط من إسترات الإثيل للأحماض الموجودة فى زيت الشلموجرا (Chaulmoogra oil) ويستعمل فى علاج مرض الجذام .

ethyl cyanide **سيانيد الاثيل**

النتريل الذى يعطى حمض البريبونيك عند تحلله بالماء ، ولذلك يعرف أيضا باسم بروبيونتريل صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ — ك يد٢ — ك ن) $(CH_3\ CH_2CN)$

ethyl ether=ether **اتيراثيلى = الاتير**

إتير تتصل فيه مجموعتا إثيل بذرة الأكسجين . صيغته الكيميائية :

(ك٢ يد٥ — أ — ك٢ يد٥) $(C_2\ H_5\ \text{-O -}C_2\ H_5)$

ethyl hexoic acid **حمض اثيل هكسويك**

حمض سائل لا لون له ، يستعمل ملحه الرصاصى أو الكوبلتى محففا للبرنيقيات (الورنيشات) صيغته الكيميائية :

(ك٧ يد١٥ — ك أأ يد) $(C_7\ H_{15}\ COOH)$

ethyl lactate **لاكتات الاثيل**

إستر لا لون له ، يمتزج بالماء ، ويستعمل مذيبا لمشتقات السليولوز فى صناعة طلاء اللاكيه ، صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ — ك يد (أ يد) — ك أأ ك٢ يد٥)
$(CH_3\ \text{-}\ CH\text{-}\ (OH)\ \text{-}\ COO\ C_2\ H_5)$

ethyl mercaptan **ميركبتان الاثيل**

سائل قابل للاشتعال ، له رائحة غير مقبولة ، يخلط بالوقود الغازى للتحذير من تسربه . صيغته الكيميائية : (ك٢ يد٥ كب يد) $(C_2\ H_5\ SH)$

ethyl morphine **اثيل مورفين**

قلوانى سام يخلق فى المعمل ، وهو المشتق الإثيلى للمورفين ، يستعمل ملحه الهدروكلوريدى بديلا للمورفين والكودايين . صيغته الكيميائية :

(ك١٩ يد٢٣ ن أ٣) $(C_{19}\ H_{23}\ NO_3)$

ethyl nitrite **نتريت الاثيل**

سائل طيار قابل للاشتعال له رائحة تشبه رائحة الإتير صيغته الكيميائية :

(ك٢ يد٥ أ — ن — أ) $(C_2\ H_5\ O\text{-}\ N\text{-}\ O\text{-})$

ethyl oxide *(ether)* **اكسيد الاثيل (الاتير)**

(انظر إتير)

ethyl silicate **سليكات الاثيل**

سائل لا لون له قابل للاشتعال ، يتحلل بالماء إلى أكسيد السليكون وكحول الإثيل ، يستعمل فى

الطلاء وصنع طبقة واقية ، كما يستعمل عاملا رابطا . صيغته الكيميائية :
(ك٢ يد٥)٤ س أ٤) $(C_2 H_5)_4 Si O_4)$

كبريتات الاثيل ethyl sulphate

استر الإثيل لحمض الكبريتك . يستعمل عامل أثيلة . صيغتها الكيميائية :
(ك٢ يد٥) ٢(كب أ٤) $(C_2 H_5)_2 (SO_4)$

ڤانيلين اثيلى ethyl vanillin

ألدهيد بلورى أبيض اللون رائحته ونكهته أقوى من رائحة الفانيلين ، يستعمل فى التطييب وفى صناعة العطور . صيغته الكيميائية :
(ك٢يد٥ أ (أ يد) (ك٦ يد٣ك يد أ)
$(C_2 H_5 O (OH) C_6 H_3 CHO)$

الاثيل البنفسجى ethyl violet

صبغ قاعدى بنفسجى اللون .

اثيلات ethylate *(ethoxide)*

(انظر : إيثوكسيد)

اثيلين ethylene

هدروكربون أليفاتى غير مشبع ،وهو أول أفراد مجموعة الأوليفينات ، ويحضر بنزع الماء من كحول الإثيل بحمض الكبريتيك المركز، أو أكسيد الألومنيوم ، صيغته الكيميائية :
(ك يد٢ = ك يد٢) $(CH_2 = CH_2)$

كلوروهدرين الاثيلين ethylene chlorohydrin

كحول سائل سام ، يحضر بتفاعل الإثيلين مع حمض هيبوكلوروز (الكلور والماء) ، صيغته الكيميائية : (كل ك يد٢ –ك يد٢ أ يد)
$(Cl\ CH_2 - CH_2\ OH)$

سيانوهدرين الاثيلين ethylene cyanohydrin

سائل سام لونه مائل للاصفرار ، يحضر بتفاعل أكسيد الإثيلين مع سيانيد الهدروجين ، يستعمل فى صناعة الأكريلونتريل وإسترات حمض الأكريليك ، وهما مادتان تستعملان فى تحضير الألياف الصناعية .

اثيلين ثنائى الأمين ethylene diamine

قاعدة سائلة لها رائحة نشادرية ،تحضر بتفاعل كلوريد الإثيلين مع النشادر ، وتستعمل فى تخليق المركبات العضوية ، صيغتها الكيميائية .
(ن يد٢ — ك يد٢ — ك يد٢ — ن يد٢)
$(NH_2 - CH_2 - CH_2 - NH_2)$

رباعى خلات اثيلين ثنائى الأمين
ethylene diamine tetra acetate

ملح لحمض إثيلين ثنائى الأمين رباعى الخليك وهو مادة بلورية لا لون لها ، ويرمز للملح « إدتا EDTA »

حمض اثيلين ثنائى الأمين — رباعى الخليك
ethylene diamine
tetracetic - acid

(أنظر تحت « حمض acid »)

ثنائي بروميد الاثيلين **ethylene dibromide**

سائل سام يحضر بتفاعل البروم مع الإثيلين ، رائحته تشبه الكلوروفورم ، يستعمل مذيبا للزيوت والدهون ، ومبخرا لإبادة بعض الحشرات (fumigant) صيغته الكيميائية :

(بر ك يد٢ — ك يد٢ بر) $(Br\ CH_2—CH_2\ Br)$

ثنائي كلوريد الاثيلين **ethylene dichloride**

سائل ثقيل سام ، يحضر بتفاعل الكلور مع الإثيلين ، رائحته تشبه رائحة الكلوروفورم يستعمل مذيبا للزيوت والدهون، ومبخرا ضد الحشرات ، صيغته الكيميائية :

(كل ك يد٢ — ك يد٢ كل)

$(Cl\ CH_2 — CH_2\ Cl)$

جليكول اثيلين **ethylene glycol**

سائل لزج حلو المذاق ، يحضر بتفاعل أكسيد الإثيلين مع الماء فى وجود عامل حافز ، وكذلك بالتحلل المائى لثنائى كلوروبرومو الإثيلين ، يستعمل لخفض درجة تجمد الماء،ومبردا فى محركات الطائرات ، وفى صناعة الديناميت والملدنات والراتينجات ، صيغته الكيميائية :

(يد أ — ك يد٢ — ك يد ٢ أ يد)

$(HO - CH_2\ CH_2 - OH)$

اثيلين ايمين **ethylene imine**

قاعدة سائلة سامة — تحضر بنزع الماء من إيثانول أمين ، تستعمل فى صناعة مواد تجهيز المنسوجات صيغتها الكيميائية :

(ك٢ يد٤ ن يد) $(C_2\ H_4\ NH)$

أكسيد الاثيلين **ethylene oxide**

سائل سام طيار ، قابل للالتهاب ، يحضر بتفاعل كلوروهدرين الإثيلين مع قلوى، أو بأكسدة الإثيلين ، يستعمل فى تخليق المركبات العضوية وفى التعقيم وفى التطهير بالتبخير ، صيغته الكيميائية : (ك يد٢—ك يد٢) مع أ $(H_2C - CH_2)$ مع O

متسلسلة الاثيلين **ethylene series**

متسلسلة متقارنة للهدروكربونات غير المشبعة ، صيغتها العامة : (ك ن يد ٢ن) $(C_n\ H_{2n})$

اثيليني **ethylenic**

ما يتعلق بالإثيلين أو ما يمكن أن يشتق منه .

ايسومرية اثيلينية **ethylenic isomerism**

(أنظر : أيسومرية السيس ترانس)

(cis - trans isomerism)

رابطة اثيلينية **ethylenic - linkage**

رابطة ثنائية بين ذرتى كربون .

اثيليدين **ethylidene**

شق هدروكربونى ثنائي التكافؤ (لا يوجد

طليقا) ، وهو أيسومرى مع الإثيلين ، صيغته الكيميائية : (ك يدم ك يد <)
$(CH_3 CH <)$

ethylidene bromide — **بروميد الاثيليدين**

مركب ناتج من اتحاد البروم مع مجموعة من الإثيليدين . صيغته الكيميائية :
(كيدم ك يد بر٢) $(CH_3 CH Br_2)$

ethyne=ethine=acetylene — **اثاين**

(انظر أستيلين *acetylene*)

ethynyl — **ايثاينيل**

شق أحادى التكافؤ غير مشبع ، يشتق من الأستيلين بنزع ذرة هدروجين واحدة من جزيئه . صيغته الكيمائية :
(يد ك ≡ ك —) $(HC \equiv C—)$

etioporphyrin — **اتيوبورفرين**

خضاب بنفسجى اللون وهو مشتق رباعى البيرول للمغنيسيوم ، وينتج عن حدور الكلوروفيل. صيغته الكيميائية :
(ك٣١ يد٣٤ ن٤) $(C_{31} H_{34} N_4)$

eucaine B — **يوكايين ــ ب**

مخدر موضعى مشتق من البريدين. صيغته الكيمائية :
(ك١٥ يد٢١ ن أ٢) $(C_{15} H_{21} NO_2)$

eucairite — **يوكايريت**

معدن رمادى اللون فلزى المظهر ، يتكون من سلينيد الفضة والنحاس . صيغته الكيميائية :
(نح ف : سل) (Cu, Ag, Se)

eucalyptus oil — **زيت اليوكالبتوس**

زيت طيار يستخلص من أوراق نبات اليوكالبتوس ، يستعمل فى المستحضرات الصيدلية وفى الروائح العطرية ، كما يستعمل فى تركيز الخامات بالطريقة الطفوية .

eucatropine — **يوكاتروبين**

قلوانى يشبه اليوكايين والأتروبين فى التركيب الكيميائى ، يوجد على هيئة هيدروكلوريده ، ويستعمل لتوسيع حدقة العين . صيغته الكيميائية :
(ك١٧ يد٢٥ ن أ٣ يد كل)
$(C_{17} H_{25} NO_3 H Cl)$

euchlorin — **يوكلورين**

معدن يشتمل على كبريتات الصوديوم والبوتاسيوم والنحاس القاعدية ، يوجد فى حمم بعض البراكين. صيغته الكيميائية :
(بو ، ص)٨ نح٩ (كب أ٤)١٠ (أيد)٦
$(K, Na)_8 Cu_9 (SO_4)_{10} (OH)_6$

euchroite — **يوكرويت**

معدن أخضر زمردى يشتمل على أرسينات الكسليوم القاعدية . صيغته الكيميائية
(كا٤ زر٢ أ٩) $(Ca_4 As_2 O_9)$

يوكلاس euclasse

معدن قابل للكسر السريع ، نادر الوجود من سليكات البريليوم ، ويوجد على هيئة بلورات منشورية خضراء أو زرقاء أو صفراء ناصلة .

يوكوليت eucolyte

معدن يشبه اليوراليت .

(انظر اليوراليت)

يوكريتيت eucryptite

معدن يشتمل على سليكات الليثيوم والألومنيوم . صيغته الكيميائية :

(لث ، لو ، س أ٤) (Li, Al, Si, O_4)

يودالين eudalene

أيسوبروبيل ميثيل النفثالين ، وهو هدروكربون سائل ينتج بنزع الهدروجين من معظم السيسكيتربينات صيغته الكيميائية : (ك١٤يد١٦) $(C_{14}H_{16})$

يوديسمول eudesmol

كحول سيسكيتربيني يوجد فى زيت اليوكالبتوس ، يستعمل مثبتا فى صناعة الروائح العطرية ، صيغته الكيميائية : (ك١٥ يد٢٥ أيد) $(C_{15} H_{25} OH)$

يوديااليت eudialite *(eudyalite)*

معدن يشتمل بصفة أساسية على سليكات الصوديوم والحديد والزركونيوم والكلسيوم ، يوجد على هيئة بلورات أو كتل بنية محمرة . صيغته الكيميائية :

(ص١٣(كا،ح)٦ (س،كر)٢٠ أ٥٢ كل)

$(Na_{13} (Ca, Fe)_6 (Si, Zr)_{20} O_{52} Cl)$

يوديديميت eudidymite

معدن يشتمل على سليكات الصوديوم والبريليوم ، يوجد على هيئة كتل زجاجية بيضاء. صيغته الكيميائية :

(ص، بى، س٣أ٧) (أيد)

$(Na, Be, Si_3 O_7) (OH)$

مقياس الغازات (اديومتر) eudiometer

أنبوبة زجاجية مدرجة مفتوح أحد طرفيها والطرف الآخر مغلق ينفذ منه سلكان من البلاتين ، تستعمل فى قياس التغير فى حجم الغازات أثناء تفاعلها ، مثل تكون الماء من اتحاد الهدروجين بالأكسجين بتأثير الشرارة الكهربائية .

يوجلوبيولين euglobulin

بروتين بسيط لا يذوب فى الماء ولا فى محلول نصف مشبع من كبريتات الأمونيوم أو كبريتات الصوديوم .

يونيمين euonymin

جلوكوسيد يوجد فى خلاصة نبات « طاقية الراهب » (Euonymus atropurpureus) مسهل ومدر .

eupaverine **يوبافرين**

قلوانى مخلق وثيق الصلة بالبابافرين، يستعمل فى الطب . صيغته الكيميائية :

(ك١٩ يد١٥ ن أ٤) $(C_{19} H_{15} N O_4)$

euphorbium **يوفوربيوم**

راتينج حريف بنى اللون يستخرج من اللبان المغربى أو الأفريقى (اليوفوربيوم) ، كان يستعمل قديما مقيئا أما الآن فيستعمل فى الطب البيطرى منفطا .

europium (Eu) **يوروبيوم**

فلز ثلاثى التكافؤ من مجموعة الأرضيات النادرة ، ويوجد بكميات ضئيلة فى رمل المونازيت . رمزه الكيميائى (يب) . وزنه الذرى ١٥١٫٩٦ . وعدده الذرى ٦٣ .

eutectic alloy **أشابة تصلدية**

مخلوط من فلزين أو أكثر يتصلد تماما عند درجة التصلد .

eutectic change **تغير تصلدى**

التغير الذى يطرأ على المحلول عند تحوله من سائل إلى صلد عند درجة التصلد .

eutectic mixture **مخلوط تصلدى**

محلول من مادتين بنسبة معينة، يتجمد دون تغير فى تركيبه ، وتكون درجة انصهاره أقل ما يمكن بالنسبة لدرجات انصهار المخاليط الأخرى لهاتين المادتين .

eutectic reaction **تفاعل تصلدى**

تفاعل متعاكس يتحول فيه المحلول السائل إلى كتلة صلبة من البلورات عند درجة حرارة ثابتة (درجة التصلد) .

eutectic temperature **درجة حرارة التصلد**

درجة انصهار المخلوط التصلدى .

eutectoid **تصلدانى**

صفة للأشابة التى تتكون عندما يتحول محلول فى أثناء التبريد إلى طور جامد جديد .

euxenite **يوكسينيت**

معدن بنى ضارب إلى السواد ، ذو بريق فلزى، يشتمل على أكاسيد اليورانيوم والتيتانيوم والجرمانيوم وغيرها .

evacuation of air **تفريغ الهواء**

إخلاء حيز مما به من هواء .

Evans blue **أزرق « ايفانز »**

صبغ ديازو على هيئة مسحوق أخضر أو بنى اللون ، ويستعمل فى أغراض منها تقدير حجم الدم بطريقة لونية .

evansite **أيفانسيت**

فوسفات الألومنيوم القاعدية ، اشتق اسمها من اسم مكتشفها المهندس «بروك إﭬانز» ١٨٦٢ (Brooke Evans 1862) (صيغتها الكيميائية : يد٦لو٣فوأ١٠) $(H_6 Al_3 PO_{10})$

evaporated milk **لبن مبخر**

لبن تم تركيزه بتبخير الماء منه بالحرارة تحت ضغط مخلخل دون أن يضاف اليه السكر .

evaporating dish **جفنة تبخير**

إناء ضحل ذو شفة مصنوع من الخزف أو من الزجاج ، يستعمل لتبخير المحاليل .

evaporation tank (evaporator) **صهريج تبخير**

جهاز يستعمل فى تبخير السوائل أو المحاليل .

excipient **سواغ**

ما يضاف إلى الدواء ليجعله مستساغا وقابلا للاستعمال .

excitation **اثارة**

عملية ينتج عنها زيادة طاقة جسيم ما مثل الإلكترون أو الذرة أو الجزىء .

exhaustion **استنفاد**

استخراج كل المواد الفعالة بمذيب .

exhaustion of dye stuffs **نفاد الأصباغ**

مصطلح يستعمل فى صناعة النسيج للدلالة على النسبة بين كمية الصبغ التى يمتصها المنسوج فى أية مرحلة من مراحل الصباغة والكمية الأصلية .

exopeptidase **اكسوببتيداز**

أحد الإنزيمات التى تحلل الرابطة الببتيدية فى جزيئات البروتينات .

ex-osmosis **تناضح خارجى**

نفاذ مادة خلال غشاء من وسط داخلى أكثر تركيزا إلى وسط خارجى أقل تركيزا منه .

exothermic reactions **تفاعلات طاردة للحرارة**

التفاعلات المصحوبة بارتفاع فى درجة الحرارة .

exotic **غريب**

يطلق على شىء فى وسط من غير نوعه .

expansion valve **صمام تمدد**

صمام يسمح بمرور غاز مضغوط لتخفيف ضغطه.

experiment **تجربة**

طريقة معملية لدراسة الظواهر والخصائص الفيزيقية والكيميائية وغيرها .

تاريخ انتهاء الصلاحية expiry date

موعد محدد تنتهي عنده صلاحية الشيء للاستعمال.

الزيت المتفجر explosive oil

هو النتروجلسرين مخلوطا بمادة تخفض من درجة تجمده .

عصر expression

استخراج سائل بالضغط مثل استخراج عصارات النباتات أو الحيوانات .

تجفيف exsiccation

نزع الرطوبة من مادة بإنقاص الضغط الواقع عليها .

مُخْرَج (خلاصة) extract

مستحضر محتو على الجواهر الفعالة المستخرجة بمذيب أو بالعصر .

صوف مستخلص extract wool

ألياف صوفية خلصت مما يخالطها من ألياف أخرى .

عامل استخلاص extractant

مذيب مثل الكحول أو كاشف مثل حمض الكبريتيك يستعمل في الاستخلاص .

استخلاص extraction

معالجة الشيء بمذيب لفصل ما به من مواد قابلة للذوبان .

تقطير استخلاصي extractive distillation

عملية تقطير واستخلاص معاً تستعمل في فصل السوائل ذوات درجات الغليان المتقاربة باستخلاص أحدها بواسطة مذيب ذي درجة غليان مرتفعة أثناء عملية التقطير . ومن أمثلتها استخلاص بخار الأسيتون من مخلوطه مع حمض الخليك .

جهاز استخلاص extractor

جهاز لاستخلاص المواد بالمذيبات

الزخم extrusion

دفع مادة بعد تسخينها خلال فتحات ذات أشكال معينة .

النضح exudation

تحلب سائل ببطء من جسم ما . ويطلق الاسم أيضاً على السائل المتحلب .

F

ناحية الوجه face side

أحد وجهى المنسوج الذى يظهر فيه النقش أو الصورة المطبوعة .

وجــه facet

سطح صغير فى البلورات مثل سطوح الأحجار الكريمة.

لاخفوتى fadeless

صفة للشىء غير القابل للاضمحلال .

١ - مقياس الخفوت fadeometer

جهاز يستعمل فى قياس خفوت الطاقة .

٢ ــ مقياس النصول

جهاز تقاس به درجة ثبات الصبغة للضوء بتعريض المنسوج لمصباح كهربائى خاص .

خفوت fading

اضمحلال تدريجى لطاقةما، كالصوت أو الضوء أو الكهرباء .

مصباح الخفوت fading lamp

المصباح الذى يستعمل فى مقياس النصول .

مقياس « فارنهيت » للحرارة
Fahrenheit temperature scale

مقياس لدرجة الحرارة وضعه الألمانى «جابريل فارنهيت» اتخذ فيه درجة غليان الماء ٢١٢° ودرجة تجمده ٣٢° .

واهن faint

وصف للتفاعل الكيميائى إذا كان ضعيفا، ويطلق كذلك على اللون الحائل .

فصــيلة family

مجموعة من العناصر الكيميائية المتشابهة الخصائص.

قاعدة حمراء ثابتة fast red base

إحدى القواعد الكيميائية التى تستعمل فى تحضير الأصباغ الآزوية الحمراء.

قاعدة قرمزية ثابتة fast scarlet base

مادة بلورية حمراء اللون تستعمل فى صناعة الأصباغ الآزوية ، وهى (٤ــ نترو أرثو ــ أنيسيدين).
صيغتها الكيميائية : (ك يد٣ــ ا ــ ك٦ يد٣ (ن ا٢) ن يد٢)
(CH_3-O-C_6H_3 (NO_2) NH_2)

دهن ــ شحم fat

مادة تخلقها الكائنات الحية وهى جليسريدات

بعض الأحماض الدهنية وتكون جامدة فى درجة الحرارة العادية ، وتسمى زيتا إذا كانت سائلة فى درجة حرارة الغرفة .

fat-soluble **قابل للذوبان فى الدهن**

مايذوب فى الدهون ، ومثال ذلك فيتامين أ .

fatigue **كلال**

نزوع المواد الجامدة وخاصة الفلزات إلى التكسر بفعل إجهاد متغير يقل عن مقاومتها .

fatigue, thermal **الكلال الحرارى**

(انظر *thermal fatigue*)

fatty acid **حمض دهنى**

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

fatty oil **زيت دهنى**

الدهن السائل فى درجة الحرارة العادية ويوجد فى النباتات وفى الحيوانات البحرية ، ويطلق عليه أيضاً (زيت ثابت) .

fatty paint **طلاء دهنى**

طلاء أساسه زيت دهنى .

faujasite **فوجاسيت**

معدن أبيض اللون يتركب من ألومينوسليكات الصوديوم والكلسيوم المهدرتة. صيغته الكيميائية :
(ص٢ كا) (لو٢ . س٤ أ١٢ — ٦يد٢ أ)
$(Na_2 Ca)(Al_2 Si_4 O_{12} - 6H_2 O)$

febrifugine **قبريفوجين**

قلوانى بلورى سام تعالج به البرداء (الملاريا).
صيغته الكيميائية : (ك١٦ يد١٩ ن٣ أ٣)
$(C_{16} H_{19} N_3 O_3)$

feed **تغذية**

إمداد الأجهزة بالخامات اللازمة للتصنيع .

feed back **تغذية ارتجاعية**

إعادة جزء مما يخرج من آلة أو عملية إلى مدخلها .

feed pump **مضخة تغذية**

مضخة تدفع السوائل أو الغازات إلى الأجهزة .

feed ratio **نسبة التغذية**

النسبة بين المدخل والمخرج ، وهى مقياس لكفاية عملية التغذية .

Fehling solution **محلول « فهلنج »**

محلول أزرق يحضر بخلط محلول كبريتات النحاس مع محلول قلوى من ملح روشيل (طرطرات الصوديوم والبوتاسيوم) ، للكشف عن الجلوكوز وغيره من السكريات المختزلة ، وللكشف أيضا عن الألدهيدات وغيرها . وهو عامل مؤكسد خفيف وينسب إلى العالم الألمانى « فهلنج » (Fehling)

felt paper **ورق لبادى**

ورق عالى المسامية والامتصاص ، يستعمل فى

صناعة بعض الأوراق التي تغطى بها الجدران والسقوف .

فنشين **fenchene**

أحد التربينات السائلة ، يحصل عليه بنزع الماء من كحول الفنشيل ، وهو أحد مكونات بعض الزيوت الطيارة صيغته الكيميائية :
(ك ١٠ يد ١٦) ($C_{10}H_{16}$)

فيشول (كحول فنشيلى)
fenchol *(fenchyl alcohol)*

أحد كحولين أيسومرين يحضر باختزال الفنشون ، يوجد في بعض الزيوت الطيارة . صيغته الكيميائية :
(ك ١٠ يد ١٧ أ يد) ($C_{10}H_{17}OH$)

فنشون **fenchone**

كيتون تربيني سائل ، يوجد في بعض الزيوت الطيارة وهو أيسومر للكافور وله نفس الرائحة ، يوجد في ثلاثة أيسومرات ضوئية . صيغته الكيميائية : (ك ١٠ يد ١٦ أ) ($C_{10}H_{16}O$)

زيت الشمر **fennel oil**

زيت طيار لا لون له أو مصفر يوجد في ثمار الشمر ، ويستعمل لرائحته .

خميرة **ferment**

العامل الذي يسبب عملية التخمر .

تخمير (تخمر) **fermentation**

تغير كيميائي يحدث بتأثير الأنزيمات في المواد الكربوهدراتية ، يكون مصحوبا عادة بفوران .

اناء التخمير **fermentor**

إناء تتم فيه عملية التخمير .

حديديك **ferric**

مركبات فيها الحديد ثلاثي التكافؤ .

سترات الامونيوم والحديديك
ferric ammonium citrate

أملاح معقدة تشتمل على كميات مختلفة من الحديد ، تضفي عليها ألوانا مختلفة ، فمنها الأحمر البلوري والمسحوق الأصفر والأخضر البلوري . وتستعمل في الطب لعلاج نقص الحديد في الدم وفي التظهير الفوتغرافي لعمل الطبعات الزرقاء .

أكسيد الحديديك **ferric oxide**

أكسيد الحديد البلوري ، وهو أحمر أو أسود اللون ، يوجد في الطبيعة على هيئة الهماتيت أو على هيئة بلورات مهدرتة مثل الصدأ أو الليمونيت ، ويستعمل أحيانا للخضاب والصقل وفي إزالة كبريتيد الهدروجين من الغازات . صيغته الكيميائية : (ح ٢ أ ٣) (Fe_2O_3)

حمض حديدى سيانيك **ferricyanic acid**

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

فريناتريت ferrinatrite

معدن أبيض أو يضرب إلى الخضرة، يشتمل على الملح المزدوج لكبريتات الحديديك وكبريتات الصوديوم . صيغته الكيميائية ؟ :

(ص٣ح (كب أ٤)٣ – ٣ يد٢ أ)

($Na_3 Fe (SO_4)_3 \text{-} 3 H_2 O$)

فريتنجستيت ferritungstite

معدن أصفر ناصل يشتمل على تنجستات الحديديك المهدرتة . يوجد على هيئة مسحوق .

حديدو – ferro-

سابقة تدل على اشتمال المادة على الحديد الثنائى التكافؤ .

الومنيوم حديدى ferro-aluminium

أشابة من الحديد والألومنيوم تضاف أحيانا إلى الفولاذ المنصهر لإزالة ما به من أكسجين ، أو لتزويده بالألومنيوم .

بكتريا الحديد ferrobacteria

نوع من البكتريا يصيب الحديد .

حديدوز ferrous

أملاح الحديد التى يكون فيها الحديد ثنائى التكافؤ .

فبرين fibrin

مادة بروتينية ليفية تنتج عن تأثير الثرومبين على الفبرينوجن ، ويتسبب عن ذلك تجلط الدم .

فبرينوجن fibrinogen

(انظر المصطلحات الطبية) .

فيلم (فى الكيمياء) film

غشاء أو جلد رقيق .

(١) اداة ترشيح filter

مادة مسامية مثل القماش أو الورق أو الخزف تستعمل لفصل المواد الجامدة عن السوائل .

(٢) مرشّح

الجهاز المستعمل فى عملية الترشيح .

ورقة الترشيح filter-paper

ورقة مسامية غير مصقولة تستعمل للترشيح .

مكبس الترشيح filter-press

جهاز يستعمل للترشيح فى المصانع، يدفع السائل المراد ترشيحه خلاله بواسطة مضخة .

راشح filtrate

السائل الرائق الناتج من عملية الترشيح .

ترشيح filtration

فصل الأجسام الصلبة العالقة فى سائل باستعمال مادة مسامية تسمح للسائل بالنفاذ خلاله محتجزة لأجسام العالقة .

غاز المناجم fire damp

مخلوط من الميثان والهواء يوجد فى فجوات مناجم الفحم ، وهو شديد التفجر .

طريقة فيشر ـ ترويش
Fischer Tropsch method

طريقة صناعية لتحضير مخلوط هدروكربونى يشبه البترول الخام .

الانشطار الحرارى **fission, thermal**

(انظر *thermal fission*)

تفاعل " فيتج " **Fittigs reaction**

طريقة تستعمل فى تخليق المركبات الهدروكربونية الأروماتية من هاليدات الألكيل وهاليدات الأريل فى وجود معدن الصوديوم .

زيت ثابت **fixed oil**

الزيت الذى لا يتبخر فى درجات الحرارة العادية .

قشارة (بشارة) **flakes**

المادة المبشورة التى تكون على شكل رقائق صغيرة .

قشارى (بشارى) **flaky**

صفة للمادة المبشورة .

اللهب **flame**

لسان للنار الذى ينتج عن تأكسد غاز أو بخار .

اختبار اللهب **flame test**

اختبار يجرى بوضع المادة فى لهب لا لون له للاستدلال على بعض عناصرها بتغير لون اللهب .

قابل للاشتعال **flammable**

وصف للمادة السهلة الاشتعال .

نقطة الوَمْض **flash point**

هى أقل درجة حرارة يمكن عندها إشعال بخار مادة إذا اتصلت بشعلة . وهى أحدى الثوابت المستخدمة للتعرف على الزيوت .

قبابة (قنينة) (قارورة) **flask**

وعاء من الزجاج أو نحوه على أشكال شتى .

نكهة **flavour**

خاصية تجمع بين الرائحة والمذاق وتدرك بالطعم والشم .

تنديف **flocculation**

جعل شىء ما على هيئة خصل صوفية .

التعويم **flotation process**

طريقة تستعمل لتركيز الخامات ، ولاستخلاص المعادن من خاماتها بطريقة التعويم .

معدل الانسياب **flow rate**

(أ) نسبة سريان المادة المذابة إلى سريان المذيب بالخاصة الشعرية على وسط ثابت كورق الترشيح ، أو على ألواح زجاجية عليها طبقات رقيقة من مسحوق مادة ما (كروماتوجرافيا)

(ب) السرعة التى يتحرك بها مائع ما فى الأنابيب .

صمام انسياب flow valve

صمام ينظم انسياب السوائل أو الغازات .

فلوسيليكات fluate (fluosilicate)

أملاح تشتق من حمض الفلوسليسيك . صيغتها الكيميائية : (م٢س فل٦) . $(M_2 Si F_6)$

مائع fluid

اسم جامع للسوائل و الغازات .

اماعه fluidification

تحويل جامد إلى سائل أو غاز .

ميوعة fluidity

حالة السيولة أو الغازية .

فلوريسين fluorescein

مادة عضوية توجد على هيئة مسحوق أحمر بنى ، تذوب في القلويات لتعطى محلولا برتقالى اللون له فلورية خضراء . صيغتها الكيميائية :
(ك٢٠يد١٢أ٥) . $(C_{20}H_{12}O_5)$

فلوريدية fluoridation

إضافة الفلوريدات إلى الماء .

فَلورة fluorination

إدخال الفلور فى المركبات العضوية .

فلور = فلورين fluorine (F)

عنصر غازى لونه أخضر باهت ، وزنه الذرى ١٩ وعدده الذرى ٩ ، ورمزه الكيميائى (فل) وهو أحد أفراد مجموعة الهالوجينات .

فلوريدات الكربون fluorocarbon

مركبات عضوية تحوى الكربون والفلور وقد يكون بها هدروجين أولا يكون ، مثل بير فلورو البنزين .

مساعد لحام flux

مادة يستعان بها فى لحام الفلزات أو فى صهرها وذلك بإذابة أكاسيدها أو الشوائب الموجودة على سطوحها ، ومن أمثلتها البوراكس أو أكسيد الرصاص .

رقيقة فلزية foil, metal

صفحة فلزية رقيقة قابلة للانثناء يحصل عليها بالدرفلة أو بالطَّرْق لبعض الفلزات ، مثل القصدير أو الرصاص أو الذهب أو الفضة أو البلاتين .

كِمَادة fomentation

خرقة مبللة بسوائل توضع على مكان بالجسم للعلاج.

فورمالدهيد formaldehyde

غاز قابل للذوبان فى الماء مطهر وحافظ ، يدخل فى صناعة بعض الراتينجات . صيغته الكيميائية : (ك يدم — ا) $(CH_2\text{-}O)$

حمض النمل = حمض الفورميك
formic acid

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

صيغة كيميائية formula, chemical

مجموعة من الرموز تدل على التركيب الجزيئى للمادة وهى على أنواع منها : الصيغة البنائية ، والصيغة الجزيئية ، وغيرها .

صيغة بنائية
formula, constitutional (structural)

صيغة كيميائية توضح طريقة اتصال الذرات بعضها ببعض لتكوين جزيئات المركبات الكيميائية.

صيغة جزيئية formula, molecular

صيغة تدل على العدد الحقيقى لذرات كل عنصر من العناصر الموجودة فى جزىء مادة مّا .

فورميل formyl

مجموعة (يدك ا) المشتقة من حمض الفورميك .

السباكة founding

عملية تشكيل المعادن والأشابات بصهرها وصبها .

مسبك foundry

المصنع الذى تشكل فيه الفلزات بصهرها وصبها فى قوالب .

تبلور تجزيئى fractional crystallisation

طريقة تستعمل لفصل بلورات مركبين بعضهما عن بعض ، تعتمد على الاختلاف فى درجة ذوبانهما فى الماء أو فى أى مذيب آخر .

تقطير تجزيئى fractional distillation

العملية التى تفصل بها مكونات مزيج من السوائل تبعا لاختلاف درجات غليان كل منها .

فراديسين fradicin

مادة بلورية تستخلص من أحد الفطريات الشعاعية الطفيلية وهى مضاد حيوى للفطريات .

هش fragile

ما يقبل الكسر بسهولة .

هُشوشة fragility

خاصية للمادة تجعلها قابلة للكسر بسهولة .

قنبلة شظوية
fragmentation bomb *(fragmentation shell)*

قنبلة ذات جدار سميك ، تحتوى على مفرقع شديد الانفجار وتتناثر عند انفجارها إلى شظايا تنقذف فى جميع الإتجاهات بسرعة عالية .

فرانكيت frankeite

معدن يشتمل على كبريتيد كل من الرصاص والأنتيمون والقصدير ، لونه رمادى أدكن أو أسود ، وزنه النوعى ٥,٥٥ ، اشتق اسمه من اسم كاشفه المهندس الألمانى « أرنست فرانك » (E. Frank)

فراكسين fraxin

جلوكوسيد بلورى ضارب إلى الصفرة مر المذاق ، يستخلص من قلف نبات لسان العصفور أو الدردار صيغته الكيميائية : « (ك١٦ يد١٨ أ١٠) » $(C_{16}\ H_{18}\ O_{10})$

شق طليق free radical

ذرة أو مجموعة ذرات تتميز بوجود إلكترون غير زوجى ، وهذا الشق عادة غير ثابت ، ويفترض تكونه أثناء بعض التفاعلات ، ومن أمثلة ذلك شق ثلاثى فينيل الميثيل (ك٦ يد٥)٣ ـ ك ـ) $(C_6\ H_5\ )_3\text{-C-})$

تجفيف بالتجميد freeze-drying

تجفيف الشىء وهو فى حالة تجمد تحت ضغط مخلخل ، بحيث يتسامى الثلج أو غيره من المذيبات الجامدة بسرعة تاركا المذاب على هيئة جامد مسامى .

مقياس التجمد freeze-meter

هدرومتر لاختبار تركيز المحاليل المانعة للتجمد فى مشعاع (رادياتير) السيارة .

مُجَمِّد freezer

(أ) آلة لتجميد المثلجات .

(ب) خزانة معزولة ، درجة حرارتها منخفضة تستعمل لحفظ الأطعمة وغيرها فى حالة مجمدة.

تجميد freezing

تحويل شىء مائع إلى جامد بالتبريد .

مخلوط تجميد freezing mixture

مخلوط من الثلج وأحد الأملاح أو من ثانى أكسيد الكربون الجامد والأسيتون ، يستعمل الأول فى التبريد إلى درجات من الصفر إلى ـ ١٠°م ، ويستعمل الثانى للتبريد إلى درجات شديدة الانخفاض .

قانون نقطة التجمد freezing point, law of

قانون ينص على أن نقطة تجمد محلول مخفف تكون أقل من نقطة تجمد المذيب النقى بقدر يتناسب طرديا مع تركيز المذاب .

تفاعل « فريدل ـ كرافتس »

Friedel-Crafts reaction

تفاعل يستعمل لتحضير بعض المركبات العضوية الأروماتية باستعمل كلوريد الألومنيوم اللامائى كعامل حفاز .

شديد البرودة frigid

وصف لما كان بارداً ودرجة حرارته أقل من الصفر .

مزيج التزجيج frit

خليط يحضر بصهر الرمل مع البوراكس والكرايوليت .

سكر الفاكهة (فركتوز) fructose (levulose)

نوع من السكر السداسي ، أبيض متبلور حلو الطعم ، ينصهر فى درجة ٩٥° م، يوجد فى الفاكهة الناضجة وفى رحيق الأزهار وعسل النحل . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد١٢ أ٦) $(C_6H_{12}O_6)$

فوكسين fuchsine

صبغ أحمر قوى ، وهو هدروكلوريد الروزانيلين . سمى باسم العالم « لونارد فوكس » الذى صنعه، ومن أنواعه الحمضى والقاعدى .

تراب « فولر » fuller's earth

نوع من الكاولين غير النقى (سليكات الألومنيوم) يحتوى على المغنسيوم والحديد ، ويوجد على هيئة مسحوق ناعم رمادى اللون، يستعمل فى إزالة الألوان من المحاليل والزيوت ،وفى بعض الأغراض الصناعية الأخرى .

حمض الفلمينيك fulminic acid

(أنظر تحت « حمض *acid*»)

دولاب غازات fume cupboard

خزانة تهوية ذات جدر من الزجاج ، تجرى فيها التفاعلات التى تنتج عنها غازات ضارة لحماية من بالمعمل من أضرار هذه الغازات .

تدخين fumigation

التطهير باستعمال الدخان .

قمع funnel

إناء مخروطى الشكل له فتحة فى أسفله ، يستعمل فى الترشيح وغيره من العمليات الكيميائية .

فيوران furan

مركب عضوى حلقى غير متجانس . صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٤ أ) $(C_4 H_4 O)$

فور فورال furfural

ألدهيد عضوى مشتق من مركب الفيوران ، وهو سائل يحضر بتقطير بعض المواد السليولوزية مثل قوالح الذرة مع بخار الماء ، صيغته الكيميائية : (ك٥ يد٤ أ٢) $(C_5 H_4 O_2)$

فرن furnace

فرن يستعمل فى حرق المواد أو تسخينها لدرجة عالية .

أشابات سهلة الانصهار fusible alloys

أشابات تنصهر فى درجات منخفضة وتستعمل عادة فى سبك حروف الطباعة والإلحام وغيرها .

منصهر fuse

أداة توضع فى الوصلات الكهربائية لقطع التيار عند زيادة شدته عن الحد المطلوب .

زيت فيوزل fusel oil

خليط زيتى القوام سام من كحولات أليفاتية أهمها الكحول الإميلى ، وينتج أثناء عملية التخمر الكحولى للمواد النشوية أو السكرية .

مغزلى fusiform

شكل مخروطى أو مذبب من الطرفين .

صهر fusion

(أ) مزج عدة مكونات فى مادة واحدة باستعمال الحرارة العالية

(ب) الإسالة بالحرارة العالية .

صبغة التوت fustic

صبغ نباتى أصفر اللون يستعمل فى صباغة الأنسجة الصوفية ويستخرج من خشب التوت .

G

جادولنيوم gadolinium (Gd)

احد الفلزات الأرضية النادرة ، ثلاثى التكافؤ وزنه الذرى ١٥٦،٩ ، وعدده الذرى ٦٤ ، ورمزه الكيميائى « جد» .

مدر اللبن galactogogue

مادة تزيد إفراز اللبن .

جلكتوز galactose

نوع من السكريات الأحادية متشاكل ضوئى مع الجلوكوز ، والصيغة الكيميائية لكل منهما (ك٦يد١٢أ٦) ($C_6 H_{12} O_6$)

قنة galbanum

صمغ راتينجى من نبات "ferula galbaniflua" من الفصيلة الخيمية ، يستعمل بخورا ومنفثا .

جالينا galena

معدن يتكون من كبريتيد الرصاص شبه النقى ويعد من أهم خامات الرصاص ، صيغته الكيميائية (ركب) (PbS) .

حمض العفص (حمض الجاليك) gallic acid

(أنظر « تحت حمض acid »)

جاليوم gallium (Ga)

فلز ذو لون أبيض مائل إلى الزرقة، ثلاثي التكافؤ، وزنه الذرى ٦٩٫٧٢ وعدده الذرى ٣١ . ورمزه الكيميائى « جا» .

جالون (انجليزى) gallon (imperial)

مكيال انجليزى يساوى ٤٫٥٥ من اللترات .

حديد مجلفن galvanised iron

حديد مكسو بالزنك بطريق الحلفنة لمنع تأكسده .

فوفل هندى (جمبير) gambir (*gambier*)

خلاصة جافة تحضر بإغلاء أوراق وأغصان شجرة من الفصيلة الفوية مع الماء ، وهو قابض لاحتوائه على التانين ، ويستعمل فى الصباغة والدباغة ووقف النزف .

صمغ الفرفران (جامبوج) gamboge

صمغ راتينجى من شجرة الفرفران ، يستعمل صبغا فى الدباغة ومسهلا شديدا .

جاما gamma

الحرف الثالث من حروف هجاء اللغة اليونانية .

الحديد الجامى gamma iron

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتى ٩٠٦° م — ١٤٠٤° م .

جانجا ganja

القمم الزهرية لنبات القنب الهندى الأنثوى يستعمل مخدرا ، ويعرف فى مصر بالحشيش .

فرجة gap

فتحه أو ممر فى شيء ما وقد يكون نتيجة تفكك أو تمزق .

غرغرة gargle

محلول طبي يستعمل لغسل وعلاج الفم والحلق دون أن يبلع .

ثوم garlic

نبات من الفصيلة الزنبقية تحتوى بصيلاته على زيت طيار كبريتى حريف ، وهو من التوابل ومعقم للأمعاء اسمه العلمى « Allium sativum »

غـاز gas

حالة من حالات المادة الثلاث تكون عادة شفافة، تتميز بأنها تشغل أى حيز توضع فيه وتتشكل بشكله، كالهواء والأكسجين وثانى أكسيد الكربون.

نصول غازى gas fume fading

تغير بعض الألوان من تعرضها لبعض الغازات أو الأبخرة التى فى الجو .

غاز الاستصباح gas - lighting

كل غاز يستعمل فى الإضاءة بإشعاله .

التغويز gasification

العملية التي يتم بها تحويل مادة إلى الحالة الغازية .

اللفح السطحي (للأقمشة) gasing (singeing)

تخليص الأقمشة من وبرها بإحراقها باستعمال بجهاز خاص .

جازولين gasoline

أحد مقطرات البترول الخفيفة وقد تكون مختلطة بالغاز الطبيعي على هيئة أبخرة في باطن الأرض، ويجرى فصلها عنه بالضغط فتتحول إلى سائل يفصل ويعاد تقطيره .

خزان غازات gasometer

خزان كبير يستعمل لجمع الغازات وقياسها وإعادة توزيعها في الأنابيب .

شاش gauze

نسيج من الحرير أو القطن شبكي رقيق غير محكم النسيج ، يستعمل في الأغراض الطبية ويسمى غزيا .

جـل gel

غرواني هلامي القوام .

هلام (جيلاتين) gelatin

مادة بروتينية حيوانية تذوب في الماء الساخن وتكون هلاما « فالوذجا» عندما تبرد،وهي تصنع من المواد التي تحتوى على الكولاجين مثل العظام .

هـلامي gelatinous (jelly like)

حالة من حالات المادة تكون فيها على هيئة شبه جامدة مثل الفالوذج .

جليجنيت gelignite

مادة مفجرة تتكون من النتروجلسرين والنتروسليولوز ونترات البوتاسيوم ونشارة الخشب.

جيلوز gelose

مادة هلامية متعددة السكريات أساسية في الأجار .

توامية gemination

تضاعف زوجي أو تكرار الازدواج .

مولد generator

جهاز يستعمل في توليد الكهرباء أو الغازات أو البخار .

جنطيانوز gentianose

سكر ثلاثي متبلور يحصل عليه من جذور الجنطيانا؛ ويعطى بتحلله المائي جزيئين من الجلوكوز وجزيئا من الفركتوز . صيغته الكيميائية :

(ك١٨ يد٣٢ أ١٦) $(C_{18}H_{32}O_{16})$

جنطيوبيوز gentiobiose

سكر ثنائى ينتج عن تحلل نوع خاص من النشا ، ويعطى بالتحلل المائى جزيئين من الجلوكوز . صيغته الكيميائية : (ك١٢ يد٢٢ أ١١) ($C_{12} H_{22} O_{11}$)

جنطيوبكرين gentiopicrin

جلوكوسيد من الجنطيانا ، طعمه مر . صيغته الكيميائية : (ك١٦ يد٢٠ أ٩) ($C_{16} H_{20} O_9$)

أصيل genuine

ما كان على طبيعته أو نقيا .

تشاكل هندسى geometrical isomerism

ضرب من التشكل ينتج عن اختلاف مواضع ذرات أو مجموعات المركب فى الحيز الفراغى للجزىء .

جِرانيول geraniol

كحول تربينى غير مشبع . وهو سائل لا لون له ، له رائحة الورد . وهو من أهم مكونات زيت الورد واليوكالبتوس واللافندر وغيرها من الزيوت الطيارة . صيغته الكيميائية :

($C_{10} H_{18} O$) (ك١٠ يد١٨ أ)

الفضة الألمانية German silver

أشابة بيضاء تتكون من النحاس والنيكل والزنك ، تستعمل فى صناعة ملفات المقاومة وأدوات المائدة ، وتسمى أيضاً فضة النيكل .

جرمانيوم germanium *(Ge)*

فلز هش أبيض اللون رباعى التكافؤ وزنه الذرى ٧٢,٦٠ ، وعدده الذرى ٣٢ . ورمزه الكيميائى (جر).

مبيد الجراثيم germicide

مادة لها القدرة على إبادة الجراثيم .

أذهب — ذَهَّب gild, to

غطى أو طلى جسما بالذهب أو بمادة تشبهه فى شكلها الظاهرى .

زنجبيل ginger

ريزومات نبات عطرى من الفصيلة الزنجبارية تستعمل منقثا وتابلا .

حلج ginning

فصل شعيرات القطن بعضها عن بعض وعزلها عما يعلق بها من بذور وغيرها .

لامع glacé

وصف للنسيج أو الجلد اللامع أو الناعم ونحوها .

جليدى glacial

متبلور مثل الجليد .

حمض الخليك الجليدى glacial acetic acid

(أنظر تحت « حمض *acid*»)

سطوع glare

شدة لمعان الضوء ولا يلزم أن تكون الإضاءة مصحوبة بحرارة .

زجاج glass

مادة شفافة صلبة تنتج من صهر الرمال الناعمة مع الصودا وبعض المكونات الأخرى .

نافخ زجاج glass blower

من يقوم بتشكيل الزجاج بطريقة الصهر والنفخ .

ملح « جلوبر » Glauber salt

كبريتات الصوديوم المتبلورة ، وتنسب إلى العالم الألماني « جلوبر Glauber »

جلوبريت glauberite

معدن أبيض رمادى اللون من كبريتات الصوديوم والكلسيوم . صيغته الكيميائية :

(ص٢ كب أ٤ — كا كب أ٤) .

$(Na_2\ SO_4 - Ca\ SO_4)$

جلوكونيت glauconite

معدن من سليكات الحديد وهوالذى يكسب الرمال الخضراء لونها .

ترجيج glazing

طلاء الأجسام بمواد خاصة تتحول بحرقها إلى طبقة لامعة صلبة مثل الزجاج .

جلوبين globin

بروتين حيوانى لا لون له ، يوجد فى الدم ، لا يتخثر بالتسخين ، ويتحلل مع الزمن فتنبعث منه رائحة كريهة .

كرواني globoid

جسيم بروتينى كروى الشكل يوجد فى حبيبات الأليورون .

جلوبولين globulin

اسم يطلق على عدد من البروتينات البسيطة التى لا تذوب فى الماء وتذوب فى محلول الملح .

تجمع كروى (تكبب) glomeration

تجمع فى شكل كرة.

كريات تجمعية (كبيبات) glomerules

كتيلات من جسيمات متلاصقة أو متجمعة فى أشكال كروية .

وهــج glow

ما يصدر بالحرارة العالية من ضوء وحرارة .

جلوسينوم glucinum

اسم قديم لعنصر البريليوم . (أنظر بريليوم)

حمض جلوكونيك gluconic acid

(أنظر تحت « حمض *acid* ») .

جلوكوزامين glucosamine

مشتق أمينى للجلوكوز . صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد١٣ أ٥ ن) $(C_6\ H_{13}\ O_5\ N)$

جلوكوزازون glucosazone

أوزازون الجلوكوز، ينتج من تفاعل سكر الجلوكوز مع فينيل هدرازين مكونا بلورات مميزة له . صيغته الكيميائية :
(ك١٨ ن٢٢ أ٤ ن٤) $(C_{18}\ H_{22}\ O_4\ N_4)$

جلوكوز glucose

سكر أحادى يعرف باسم سكر العنب أو الدكستروز ، يحضر تجاريا بالتحلل المائى لبعض المواد الكربوهدراتية مثل النشا. صيغته الكيميائية :
(ك٦ يد١٢ أ٦) $(C_6\ H_{12}\ O_6)$

جلوكوسيد glucoside

مركب عضوى تنتج من تحلله بالماء مادة الجلوكوز بالإضافة إلى مواد أخرى عضوية فعالة.

غراء glue

مادة لاصقة تحضر بإغلاء حوافر الحيوانات وجلودها .

حمض جلوتاميك glutamic acid

(أنظر تحت «حمض *acid* »)

جلوتين gluten

مادة نتروجينة بروتينية فى دقيق القمح وغيره من الحبوب ، لاتذوب فى الماء ؛ وتسبب تماسك عجينة الدقيق ومطاطيتها ، وهو مايعرف عند العامة بعرق العجينة .

جلسر الدهيد glyceraldehyde

سكر ألدهيدى ثلاثى ينتج من أكسدة الجلسرين. صيغته الكيميائية : (ك يد٢ أ يد ـ ك يد أ يد ـ ك يد أ)
$(CH_2\ OH.\ \ CHOH\ \ CHO)$

جلسريد glyceride

هو الإستر الذى شقه الكحولى الجلسرين وشقه الآخر من الأحماض العضوية ، وتتألف الزيوت النباتية والحيوانية من مثل هذه الجليسريدات.

جلسرين « جليسرول » glycerin *(glycerol)*

سائل لالون له لزج ثقيل القوام حلو المذاق . يحضر بالتحلل المائى للزيوت والدهون (التصبن) ويستعمل فى صنع مفرقع ثلاثى نترو الجلسرين ، وفى أغراض أخرى . صيغته الكيميائية :
(ك٣ يد٨ أ٣) $(C_3\ H_8\ O_3)$

جليكوكول glycocol

حمض أمينوأسيتيك (الجلايسين) وهو مادة بلورية حلوة المذاق . صيغتها الكيميائية :
(ك٢ يد٥ أ٢ ن) $(C_2\ H_5\ O_2\ N)$

النشا الحيوانى (الجليكوجين) glycogen

مركب كربوهدراتى يختزن فى الكبد، يتحول إلى جلوكوز بعملية تفكك مائى عندما تستدعى حالة الجسم ذلك .

حمض جليكوليك glycollic acid

(أنظر تحت حمض « acid »)

جليكول glycol

كحول ثنائى الهدروكسيل يستعمل لخفض درجة تجمد بنزين السيارات وفى بعض المستحضرات الكيميائية . صيغته الكيميائية :
(ك يد٢ أ يد ـــ ك يد٢ أ يد) $(CH_2OH\text{-}CH_2OH)$

جليكوزال glycosal

استر جلسرين أحادى حمض الساليسيليك، وهو مسحوق بلورى أبيض يستعمل فى علاج الروماتزم وضد العفونة : صيغته الكيميائية:
(ك٣ يد٧ أ٣ ـــ ك٧ يد٥ أ٢) $(C_3H_7O_3 - C_7H_5O_2)$

عرق السوس glycyrrhiza (liquorice)

جذور وريزومات نبات العرقسوس **(glabra glycyrrhiza)** وهى حلوة المذاق ، يصنع منها شراب منعش ، وقد ثبت أن له فوائد كثيرة وخاصة ضد الالتهابات .

جليوكزال glyoxal

مركب ينتج من أكسدة مجموعتى الهدروكسيل الموجودتين بجزىء الجليكول إلى مجموعتى الدهيد . صيغته الكيميائية : (ك يد أ)٢ $(CHO)_2$

حمض الجليوكزاليك glyoxalic acid

(أنظر تحت «حمض *acid*»)

ذهب gold (Au)

فلز أصفر اللون وزنه الذرى ٢, ١٩٧ وعدده الذرى ٧٩ وكثافته ٤, ١٩ ، رمزه الكيميائى «ذ»

جوسيبول gossypol

مادة سامة توجد فى بذور القطن على هيئة نقط سود ، ويجب التخلص منها عند استخراج زيت بذرة القطن لاستعمال الكسب غذاءً للحيوان.

مدرج graduated

مقسم إلى وحدات بواسطة خطوط، كما فى الأوعية المستعملة فى قياس السوائل أو المستعملة فى قياس الأطوال مثل المسطرة .

جراميسيدين gramicidin

مركب عضوى ينتج بواسطة بعض أنواع البكتريا التى تنمو فى التربة الغنية بالفوسفات ، ويستعمل مضادا حيويا .

حَبَّبَ granulate, to

جعل المادة على شكل حبيبات .

حبيبة (ج حبيبات) granule

الحبة الصغيرة .

قصر اللون بالنشر grassing (cloth)

تبييض المنسوجات بنشرها على الحشائش وتعريضها لأشعة الشمس والندى وهواء البحر ، وهى طريقة كانت مستعملة قديما .

التقدير الوزنى gravimetry

عملية تقييم وتقدير المواد بالوزن .

شحم grease

أى مادة شبه جامدة تشبه الدهن ،وقد تكون من أصل حيوانى أو من أصل معدنى .

الملح الأخضر green salt

محلول يستعمل فى حفظ الأخشاب ، يحتوى على ثانى كرومات البوتاسيوم وكبريتات النحاس وحمض الأرسينيك .

الزاج الأخضر green vitreol

بلورات كبريتات الحديدوز الخضراء ،رمزها الكيميائى :

(ح كب أ$_4$)-٧(يد$_2$أ) ($Fe SO_4 - 7 (H_2 O)$)

مسحوق « جريجورى » Gregory's powder

مسحوق الراوند المركب، ويحتوى على الراوند والزنجبيل ، وكان يستعمل مسهلا ، وينسب اسمه للطبيب الاسكتلندى . « جيمس جريجورى » "James Gregory"

أبيض « جريفيث » (ليثوبون)
Griffith white (*lithopone*)

خليط من كبريتيد الزنك وكبريتيد الباريوم، يستعمل مادة مخضبة فى صناعة الطلاءات ناصعة البياض ، وفى صناعة المطاط .

كاشف « جرينيارد » Grignard reagent

مركب من مجموعة المركبات العضوية لفلز المغنسيوم ، صيغتها العامة (R. Mg. X) حيث «R» تعنى شق عضوى و «X» تعنى الهالوجين . وتستعمل هذه المركبات فى كثير من التحضيرات العضوية الهامة .

حجر المسن grind stone

حجر يستعمل فى شحذ الآلات أو سحقها ،ويسمى أيضا حجر السحق .

مسحاق grinder

آلة تستعمل فى سحق وتفتيت المواد الجامدة .

كسر grog

كسارة الطوب أو الطين الحرارى المحروق ، وتستعمل فى صناعة الحراريات .

كاشف « جروسمان » Grossman reagent

كبريتات« ثنائى سيانو ثنائى أميدين » وتستعمل على هيئة محلول نشادرى فى الماء للكشف عن آثار فلز النيكل فى المحاليل ، فتعطى راسبا أصفر متميزا .

والصيغة الكيميائية لهذه المادة :

(ك٢يد٦أن٤)٢ (يد٢كب أ٤)

$(C_2H_6ON_4)_2(H_2SO_4)$

مجموعة **group**

(أ) عناصر متشابهة فى الخواص مثل الفلزات القلوية .

(ب) عدد من الذرات المتماسكة تدخل فى عديد من التفاعلات دون أن ينفصل بعضها عن بعض مثل مجموعة الهدروكسيل (ـأيد) أو مجموعة الميثيل (ك يد٣ـ)

مجموعة نشيطة **group, functional** (*active group*)

مجموعة من الذرات تمتاز بنشاطها وقدرتها على التفاعل ، وإذا وجدت فى أحد المركبات فإنها تضفى عليه صفات خاصة ، وذلك مثل مجموعة الهدروكسيل (ـأيد) أو مجموعة الألدهيد(ـك يد أ).

حديد محبب **grundy**

حبيبات الحديد الغفل .

جواكاماسين **guachamacine**

قلوانى يشبه الكورارين فى خواصه، يستخرج من قلف نبات جواكاماكا ، ويستعمل فى تسميم السهام .

جواسين **guacin**

راتينج يستخرج من أوراق نبات الجواكا **(Mikania guaca)** وتستعمل هذه الأوراق فى أمريكا الجنوبية لعلاج لدغة الثعبان .

جواياك **guaiac**

راتينج يستخرج من خشب القديسين ويوجد بأمريكا الجنوبية وبجزر الهند الغربية .

جواياسين **guaiacin**

كحول عضوى متبلر ، وهو أحد مكونات خشب البلسم التى تضفى عليه رائحته المميزة ، وهو يذوب فى الكحول ، ويستعمل فى صناعة العطور. صيغته الكيميائية :

(ك١٤ يد٢٤ أ) $(C_{14}H_{24}O)$

جواياكول **guaiacol**

مشتق أحادى الميثيل لمركب كاتيكول (أرثوميثوكسى فينول) ، وهو أحد مكونات قطران الخشب ، وهو مادة متبلورة تذوب فى الماء وفى الكحول وتستعمل مطهرا ، صيغته الكيميائية :

(ك٧ ن٨ أ٢) $(C_7H_8O_2)$

جوانيدين **guanidine**

مادة متبلورة تذوب فى الماء، وتستعمل فى التخليق الكيميائى ، وفى صناعة بعض الأدوية كما فى مركب سلفاجوانيدين . وتعتبر مشتقا أمينيا من البولينا ، وتسمى أيضاً يوريدين (**uridine**) وكاربامیدين (**carbamidine**) ، صيغتها الكيميائية : (ن يد٢)٢ك : ن يد $(NH_2)_2C:NH$

جوانين **guanine**

مادة بلورية توجد فى زرق بعض الطيور ، وكذلك

فى قشور بعض الأسماك ، وفى بذور النباتات القرنية . صيغتها الكيميائية :

(ك٥ يد٥ ا ن٥) ($C_5H_5ON_5$)

جوانو **guano**

زرق نوع من الطيور البحرية يتكدس على شواطىء بعض البلاد وخاصة أمريكا الجنوبية ، ويستعمل سمادا لأنه غنى بالمواد العضوية النتروجينية وبالفوسفات .

صمغ الجاوى (الجاوة) **gum benzoin**

راتينج بلسمى ، تنتجه بعض الأشجار من فصيلة روزوليا .

قطن البارود **gun cotton**

نترو سليولوز يحضر بمعالجة القطن بمزيج من حمض الكبريتيك وحمض النتريك ، يستعمل مادة متفجرة .

مسحوق البارود **gun powder**

مسحوق متفجر يستعمل فى الأسلحة النارية ، وهو خليط من نترات البوتاسيوم والفحم والكبريت .

جبس **gypsum**

خام من كبريتات الكلسيوم المهدرتة ، يحرق ثم يسحق ، وهو يتحول إلى كتلة جامدة عند خلطه بالماء ، ويتصلب ويستعمل فى البناء وعمل جبائر كسور العظام وصنع التماثيل ونحوها . صيغته الكيميائية : (كا كب ا٤ ـ ٢ يد٢ ا) ($CaSO_4 - 2H_2O$)

H

ازرق « هارلم » (أزرق أنتويرب)
Haarlem blue (*Antwerp's blue*)

صبغ أزرق مخضر ينسب إلى بلدة « هارلم » بهولندا أو « أنتويرب ببلجيكا » .

هيماتين **haematin**

مادة ذات لون أحمر بنى تنتج من تحلل الأكسيهموجلوبين فى الدم . صيغتها الكيميائية :

(ك٣٤ يد٣٢ ن٤ ا٦ ح) ($C_{34}H_{32}N_4O_6Fe$)

هيماتوكسلين **haematoxylin**

مادة بلورية تحضر من خشب البقم ، يتحول لونها إلى لون أزرق بنفسجى مع القلويات . صيغتها الكيميائية : (ك١٦ يد١٤ ا٦) ($C_{16}H_{14}O_6$)

هفنيوم **hafnium (Hf)**

فلز عدده الذرى ٧٢ ووزنه الذرى ١٧٨,٦ ، يوجد عادة فى خامات الزركونيوم . رمزه الكيميائى (هف)

بَرَد hail

حبات من المطر تتساقط متجمدة .

عمر النصف (الاشعاعى)
half - life (*radioactive*)

الزمن الذى يستغرقه انحلال نصف عدد ذرات العنصر المشع .

عمر النصف (البيولوجى)
half - life (*biological*)

الزمن الذى يتخلص فيه كائن حى من نصف كمية مادة أدخلت فيه .

التغير اللونى halochromism

(١) ظاهرة لونية تحدث بتكوين أملاح ملونة من بعض القواعد العضوية عديمة اللون والأحماض .

(ب) ظاهرة لونية تحدث عند إذابة مادة فى مذيب ما حيث يظهر لها لون فى أحد المذيبات ولا يظهر فى مذيب آخر .

حامل الهالوجين halogen carrier

مادة تساعد على إدخال ذرة أو أكثر من الهالوجينات (كلور — بروم — يود) فى حلقة البنزين للمركبات الأروماتية ومن أمثلة هذه المواد الحديد وصفائح الألومنيوم .

شمع الهالو halo wax

مادة شمعية لا لون لها تنصهر عند ٥٦°م، وتستعمل مع الجازولين فى بعض عمليات التشحيم .

كاشف ((هالفن)) Halphen reagent

محلول الكبريت فى ثانى كبريتيد الكربون بنسبة ١٪ ،ويستعمل فى الكشف عن زيت بذرة القطن ، وينسب إلى العالم « هالفن» .

محلول ((هانوس)) Hanus solution

محلول أحادى برومو اليود فى حمض الخليك الجليدى ، يستعمل فى تعيين رقم اليود للزيوت والدهون وغيرها من المركبات غير المشبعة ، وينسب إلى العالم « هانوس» .

الماء العسر hard water

الماء الذى لا يحدث رغوة مع الصابون لوجود أملاح الكلسيوم والمغنسيوم فيه .

صلّد harden, to

جعله صلبا أوزاد صلابته ، ويصلد الحديد بتسخينه إلى درجة عالية ثم تبريده فجأة بغمسه فى الماء أو الزيت أو الرصاص المنصهر .

(١) تصليد hardening

تحويل المادة من حالة الليونة إلى حالة الصلابة .

(٢) تقسية

زيادة فى مقاومة المادة للقطع والكسر والثنى ، كما فى حالة الحديد والصلب والمعادن الأخرى .

تجميد الدهون hardening of fats

تحويل الدهون والزيوت إلى مواد جامدة باختزالها بالهدروجين .

صلادة **hardness**

صفة الجسم الصلد .

أحمر الحرمل **harmala red**

صبغ نباتى أحمر يستخرج من نبات الحرمل (Peganum harmala) استعمل قديما فى الصباغة فى الشرق .

حرملين **harmaline**

قلوانى بلورى يستخرج من نبات الحرمل . صيغته الكيميائية :

(ك١٢يد١٤ا ن٢) $(C_{12}H_{14}ON_2)$

تكسية « هارفل » **Harvel coating**

دهان يدخل فى تكوينه زيت جوز الكاشيو ، ويستعمل فى زيادة مقاومة المواد للماء ، مثل الأسمنت والخشب وغيرهما ، وينسب إلى العالم « هارڤل».

شَرْبَة **haustus (draught)**

دواء سائل ملين يتناول مرة واحدة ولا يتكرر عادة .

الحرارة الذرية **heat, atomic**

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام ذرة واحد من عنصر ما درجة مئوية واحدة من درجة الصفر إلى ١°م .

السعة الحرارية **heat capacity**

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الجسم درجة مئوية واحدة . وتقاس بوحدة تسمى السعر فى نظام الوحدات س.ج.ث .

الحرارة الكامنة **heat, latent**

(انظر *latent heat*)

الحرارة الجزيئية **heat, molecular**

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام جزىء واحد من مادة ما درجة مئوية واحدة .

حرارة الامتصاص **heat of absorption**

كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند إذابة غاز فى مذيب ما .

حرارة الامتزاز **heat of adsorption**

كمية الحرارة المنطلقةعند امتزاز مادة على سطح مادة صلبة أخرى .

حرارة الاحتراق **heat of combustion**

كمية الحرارة التى تنطلق عند حرق جرام جزىء واحد من المادة حرقا كاملا .

حرارة التبلور **heat of crystallization**

كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تبلور جرام جزىء واحد من المادة .

حرارة التخفيف **heat of dilution**

كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تخفيف المحاليل .

حرارة الانفجار heat of explosion

كمية الحرارة المنطلقة عند تفجر جرام جزىء واحد من مادة متفجرة .

حرارة التكوين heat of formation

كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تكوين جرام جزىء واحد لمركب مّا من عناصره .

حرارة التعادل heat of neutralization

كمية الحرارة الناتجة عن تعادل حمض مع قلوى لتكوين جرام جزىء واحد من الملح .

الحرارة النوعية heat, specific

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من المادة درجة مئوية واحدة .

الكيميائيات الثقيلة heavy chemicals

الكيميائيات التى تصنع بكميات كبيرة فى الصناعة ، مثل كربونات الصوديوم والأحماض المعدنية وهدروكسيد الصوديوم .

صناعة الكيميائيات الثقيلة
heavy chemicals industry

صناعة الكيميائيات بكميات كبيرة وتكون أساسا للصناعات الأخرى ، مثل صناعة الحديد .

الفلزات الثقيلة heavy metals

الفلزات التى يزيد وزنها النوعى عن « ٤ » مثل الحديد والرصاص .

زيت ثقيل heavy oil

سائل يحصل عليه عند تقطير قطران الفحم تقطيرا تجزيئيا بين درجتى (٢٥٠°م — ٢٧٥°م) وهو خليط من النفتالين والكريزولات .

ماء ثقيل heavy water

(انظر : أكسيد الديوتيريوم
(*deuterium oxide*

رقم « هينر » Hehner number

رقم يدل على النسبة المئوية للأحماض الدهنية التى لا تذوب فى الماء ، وكذلك المواد غير المتصبنة التى توجد فى زيت مّا .

ترمومتر « هايدنهين »
Heidenhain thermometer

ترمومتر مدرج من (—٢,٥° م إلى ٥°م) ومقسم الى $\frac{1}{100}$ من الدرجة ، يستعمل فى تعيين الأوزان الجزيئية للمواد بطريقة انخفاض درجة التجمد لمحاليلها .

قفص « هايم » Heim's cage

قفص من الصلب غير قابل للصدأ ، أحد أوجهه مغطى بالسلك ، تربى فيه الفئران وبعض القوارض الأخرى المعملية .

المصباح الشمسى heliolamp

مصباح كهربائى ذو سلك رفيع من الكربون المغطى بالسليكون ، يستعمل فى إصدار ضوء مشابه فى طيفه لضوء الشمس .

هليوم helium (He)

عنصر غازى نادر عديم اللون خامل، وزنه الذرى ٤٫٠٠٣ ، وعدده الذرى ٠٢ رمزه الكيميائى «هى» .

حلزون helix

شكل تتخذه الأجسام التى تتتابع فيها اللفات المتصلة حول محور ، مثل المسمار الحوى والملف .

الياف القنب hemp fibers

ألياف يحصل عليها من نبات القنب، تستعمل فى صناعة الحبال وبعض المنسوجات الخشنة

هبارين heparin

مادة فعالة من مجموعة «عديد السكريات» تمنع تجلط الدم ، وتوجد عادة فى الكبد وفى أنسجة الرئة .

هبتان heptane

ضرب من الهدروكربونات يحتوى على ٧ ذرات من الكربون فى الجزىء الواحد . صيغته العامة : (ك٧ يد١٦) (C_7H_{16})

هرسنيت hercynite

معدن أسود اللون من ألومينات الحديد . صيغته الكيميائية : (ح لو٢ أ٤) . $(FeAl_2O_4)$

هيروين heroine

قلوانى أبيض اللون، عديم الرائحة ، قليل الذوبان فى الماء ، سهل الذوبان فى الكحول وفى غيره من المذيبات العضوية . والهيروين مخدر سام ، يؤدى تكرار تعاطيه إلى الإدمان . صيغته الكيميائية (ك٢١ يد٢٣ ن أ٥) $(C_{21}H_{23}NO_5)$

صبغ « هرزبرج » Herzberg's stain

محلول مائى من اليود ويوديد البوتاسيوم وكلوريد الزنك يلون بعض الأنسجة باللون الأحمر ، ويلون لب الورق باللون الأزرق ، ولب الخشب باللون الأصفر .

غير متجانس (مخالف) hetero

سابقة بمعنى مخالف أو غير مشابه أو غير متجانس.

ذرة مخالفة heteroatom

الذرة غير الكربونية التى تدخل فى المركبات العضوية بخلاف الهدروجين .

حلقة غير متجانسة heterocycle

حلقة تتكون من عدة ذرات ، واحدة منها على الأقل مخالفة فى النوع لبقية الذرات .

مركب غير متجانس الحلقة heterocyclic compound

مركب تحتوى حلقاته على ذرات أخرى مع ذرات الكربون .

طور غير متجانس heterophase

طور للمادة يختلف فيه تجمع جزيئاتها عن أطوارها الأخرى .

غير متجانس الأقطاب heteropolar

وصف للجزيء الذى تتوزع فيه الشحنات على الذرات بطريقة غير متجانسة .

حمض متعدد غير متجانس heteropoloy acid

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

اشابات ((هسلز)) Heusler alloys

مجموعة من الأشابات الفلزية ذوات الصفات المغنطيسية العالية ، تتكون من خليط من المنجنيز والنحاس والألومنيوم ، دون أن تحتوى على الحديد .

هكساديكان hexadecane

هدروكربون مشبع جامد يحتوى على ست عشرة ذرة من ذرات الكربون ، لالون له ولايذوب فى الماء ، سهل الذوبان فى الكحول وفى الإتير . صيغته الكيميائية : (ك ١٦ يد ٣٤) $(C_{16}H_{34})$

حمض هكساديكانويك hexadecanoic acid

(أنظر « تحت حمض *acid* »)

هكساديسيل hexadecyl

شق أحادى التكافؤ يحتوى على ست عشرة ذرة من ذرات الكربون ، وهو مشتق من الهكساديكان ويطلق عليه أيضا «سيتيل **cetyl**» صيغته الكيميائية : (ك ١٦ يد ٣٣) $(C_{16}H_{33})$

كحول هكساديسيل hexadecyl alcohol

كحول مشتق من الهكساديكان ، صيغته الكيميائية (ك ١٦ يد ٣٣ أيد) $(C_{16}H_{33}OH)$ ويطلق عليه « كحول سيتيلى » (cetyl alcohol)

هكسادايين hexadiene

هدروكربون غير مشبع ، يحتوى على ست ذرات من الكربون ور ابطتين ثنائيتين صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ١٠) (C_6H_{10})

سداسى اثيل البنزين hexaethyl benzene

مركب أروماتى جامد ينصهر عند ١٢٩°م ، ويغلى عند ٢٩٨°م ، لا يذوب فى الماء ، سهل الذوبان فى الكحول ، وترتبط فيه ست مجموعات إثيل بحلقة البنزين. صيغته الكيميائية : (ك ١٧ يد ٣٠) $(C_{18}H_{30})$

سداسى الهدرات hexahydrate

وصف لما يحتوى على ست جزيئات من ماء التبلور .

سداسى الهدروكسيل hexahydric

ما يحتوى على ست مجموعات هدروكسيل .

سداسى هدرو hexahydro

سابقة تعنى وجود ست ذرات من الهدروجين فى المركب أكثر مما يوجد به عادة .

سداسى الميثيل **hexamethyl**

وصف للمركب الذى يحتوى على ست مجموعات ميثيل .

هكسان **hexane**

ضرب من الهدروكربونات يحتوى على ٦ ذرات من الكربون فى الجزىء الواحد .صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ١٤) (C_6H_{14})

هكسانول **hexanol**

(أنظر : كحول هكسيلى *hexyl alcohol*)

سداسى فينيل الايثان **hexaphenyl ethane**

مركب عضوى بلورى أبيض، يحضر بتأثير فلز الفضة فى حالة تجزؤ دقيق على ثلاثى فينيل أحادى فلوروالميثان، وهو قابل للذوبان فى البنزين مكونا محلولا أصفر قاتم . صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ٥)٣ ك .ك (ك ٦ يد ٥)٣ $(C_6H_5)_3$ C.C. $(C_6H_5)_3$

هكسيتولات **hexitols**

مجموعة من الكحولات التى تتكون من ست ذرات من الكربون ، وتحتوى على ست مجموعات من الهدروكسيل ،وهى ذات تركيب متشابه مثل مانيتول وسوربيتول .

هكسوبيوز **hexobiose**

سكر ثنائى يتكون من جزيئين من الهكسوز مثل السكروز والمالتوز واللاكتوز .

هكسوزان **hexosan**

المواد التى تنتمى إلى مجموعة أشباه السليولوز وتتحول مائيا إلى هكسوز .

سكر سداسى (هكسوز) **hexose**

سكر يحتوى جزيؤه على ٦ ذرات كربون، وهى من أهم أنواع السكريات الأحادية مثل الجلوكوز والفركتوز .

هكسوترايوز **hexotriose**

سكر ثلاثى يتركب من ثلاث جزيئات من الهكسوز مثل الرافينوز .

حمض هكسيورونيك **hexuronic acid**

أنظر تحت «حمض *acid* »

هكسيل **hexyl**

شق أحادى يتكون من ست ذرات من الكربون ، وهو كامل التشبع ومشتق من الهكسان العادى . صيغته الكيميائية : (ك٦يد ١٣) (C_6H_{13})

كحول هكسيلى **hexyl alcohol**

كحول أليفاتى يتكون من ست ذرات من الكربون ، ويحتوى على مجموعة هدروكسيل واحدة ، ويسمى أيضا هكسانول (hexanol)

هكسيل الريزورسينول **hexyl resorcinol**

مادة عضوية فينولية تستعمل قاتلا للجراثيم. صيغتها الكيميائية :(ك ١٢ يد ١٨ أ٢) $(C_{12}H_{18}O_2)$

هكسيلين جليكول hexylene glycol

مركب عضوى يتركب من ست ذرات من الكربون ، يحتوى على مجموعتين من الهدروكسيل متجاورتين ، وهو مسحوق أبيض اللون سهل الذوبان فى الماء وفى الكحول ، ينصهر عند ٣٨°م ويسمى أيضا بيناكول (Pinacol) . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣)٤ك٢-(أيد)٢ $(CH_3)_4 C_2\text{-}(OH)_2$

القدرة على الستر hiding power

قدرة الطلاء على إخفاء لون مايطلى به .

شديد الانفجار high explosive

المادة الكيميائية التى تنفجر بشدة كمفجر ، مثل الديناميت وحمض البكريك والنتروطولوين والنتروسليولوز .

فرن عال (فرن لافح)
high furnace = (*blast furnace*)

فرن يستعمل فى صناعة الحديد ، فيه يسخن خليط من خام الحديد والفحم والحجر الجيرى بواسطة تيار من الهواء الساخن ، فيختزل الخام إلى حديد مصهور .

عالى الرتبة high grade

وصف للمادة العالية النقاوة ، أو المادة الدقيقة الصنع أو الخام الغنى بالمعادن .

صلب حاد high speed steel

صلب غنى بالكربون يستعمل فى صناعة بعض أجزاء الآلات القاطعة .

صباغة عالية الحرارة high temperature dying

إجراء عملية الصباغة فى أجهزة تسمح بارتفاع الضغط وبذلك ترتفع درجة حرارتها عن درجة الغليان المعتادة .

غزل قوى التماسك high tenacity yarn

خيوط الغزل الصناعية والمخلقة التى تعرض لقوة سحب عالية بعد غزلها مباشرة ، فتزداد قوة تماسكها من ازدياد نسبة تبلورها .

حمض الهيبوريك hippuric acid

(أنظر تحت «حمض» *acid*)

قمع « هيرش » Hirsch funnel

قمع صغير من الخزف مخروطى الشكل متعدد الثقوب ، يستعمل فى الترشيح .

هيرودين hirudin

مادة تستخلص من العلق الطبى ، تستعمل فى منع تجلط الدم .

كيمياء الأنسجة histochemistry

فرع من الكيمياء يبحث فى خواص الأنسجة الحيوية وتركيبها من الناحية الكيميائية .

تفاعل « هوفمان » **Hoffmann reaction**

تفاعل يؤدى إلى تقصير السلسلة الكربونية بإزالة مجموعة (ك أ) ، من الأميدات العضوية ، ويتم ذلك بتفاعل أميد الحمض مع البروم فى وسط قلوى .

مكبس الصوديوم « هوفمان »
Hoffmann sodium press

أداة تتركب من اسطوانة من الحديد وكباس ، يضغط فيها فلز الصوديوم فيخرج على هيئة شرائط أو أسلاك .

مُمْسِك (مِمْسَاك) **holder**

ما يُمسك به.

هولميا **holmia**

أكسيد فلز الهولميوم ، ويطلق أحيانا على خليط من أكاسيد الهولميوم والديسبروزيوم

هولميوم **holmium (Ho)**

أحد العناصر الأرضية النادرة ، يوجد فى خام الجادولينيت . وهو فلز ثلاثى التكافؤ ، ويعطى أملاحا صفراء اللون ، وزنه الذرى ١٦٤،٩٤ ، وعدده الذرى ٦٧ ، ورمزه الكيميائى «هو»

كُلِّى **holo-**

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية وتعنى الشئ الكامل .

سليولوز كلِّى (هولوسليولوز) **holocellulose**

اسم لكافة مركبات السليولوز فى الخشب .

هوماتروبين **homatropine**

قلوانى ينتج عن تكثيف حمض منديليك مع التروبين ، شاع استعماله فى توسيع حدقة العين . صيغته الكيميائية :

(ك١٦ يد٢١ أ٣ن) $(C_{16}H_{21}O_3N)$

هوميليت **homilite**

معدن أسود أو بنى أدكن من بوروسليكات الكلسيوم والحديد . صيغته الكيميائية :

(ح كا٢ ب٢ س٢ أ١٠) $(Fe\ Ca_2B_2Si_2O_{10})$

متجانس (هومو -) **homo-**

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية ، وتعنى التجانس .

حلقة متجانسة الذرات (متجانس الحلقة)
homoatomic ring (*homocyclic*)

جزىء تتكون حلقته من نوع واحد من الذرات.

حمض هومو كامفوريك **homocamphoric acid**

(انظر تحت « حمض *acid* »)

متجانس اللون
homochromic (*homochromatic*)

وصف للمواد التى لها لون واحد ، ولكنها مختلفة التركيب الجزيئى .

صبغة متجانسة homogeneous dye

صبغة متكونة من مادة كيمائية واحدة .

سلسلة متقارنة homologous series

مجموعة من المركبات الكيميائية تتشابه فى خواصها الكيميائية بشكل عام ، ويمكن تمثيل الصيغة الجزيئية لأفراد هذه المجموعة بقانون عام ، وذلك لوجود فرق ثابت مقداره «كيد٢» بين كل فرد من هذه المجموعة والفرد الذى يليه ، مثال ذلك سلسلة البرافينات وقانونها العام (كن يد٢ن+٢)

قرين homologue

كل فرد من أفراد السلسلة المتقارنة »

حمض هومو فثاليك homophthalic acid

(انظر تحت « حمض *acid* »)

العناصر متجانسة المجموعة
homotropic elements

العناصر التى تنتمى إلى مجموعة رأسية واحدة بالجدول الدورى .

حجر المسن hone (grind stone)

(انظر grind stone)

خزانة غازات hood

دولاب بجدار المعمل ذو واجهة زجاجية ، يتصل من أعلاه بمروحة شفط لإزالة الغازات السامة التى قد تنتج أثناء إجراء التفاعلات الكيميائية فيه .

طريقة ((هوفنر)) Hopfner process

طريقة صناعية لاستخلاص النحاس بالتحليل الكهربائى وتنسب إلى العالم «هوفنر» « Hopfner »

زيت حشيشة الدينار hop oil

زيت طيار عطرى يحضر بتقطير حشيشة الدينار، يتكون أساسا من بعض التربينات ، ويستعمل فى إكساب بعض المشروبات نكهة خاصة .

هورباكيت horbachite

خامة تتكون من كبريتيدات الذهب والحديد والنيكل .

هرمونات hormones

مركبات عضوية تفرزها غدد خاصة فى الجسم ، وهى تنقل عن طريق الدم أو أى سائل آخر إلى الأعضاء المختلفة بالجسم لأداء وظيفتها الفسيولوجية .

تجفيف بالهواء الساخن hot flow drying

طريقة لتجفيف المنسوجات بإمرارها فى حيز يتخلله هواء ساخن .

لوح تسخين hot plate

لوح معدنى ترفع درجة حرارته بالكهرباء لتسخين ما عليه.

نقرة ((هوارد)) Howard chamber

تجويف فى سطح شريحة زجاجية ، مقسم إلى مربعات دقيقة ، يستعمل فى عد خلايا الدم

أوالحميرة أو الطحالب تحت المجهر ، وينسب إلى العالم « هوارد Howard »

محلول ((هوبل)) Huble solution

محلول من اليود وكلوريد الزئبقيك، يستعمل فى تعيين رقم اليود للمركبات غير المشبعة ،وينسب الى العالم « هوبل . Huble»

مقياس (همبولت) للاختراق
Humboldt penetrometer

جهاز ذو إبرة خاصة يستعمل لقياس مقاومة الأسفلت للاختراق .

رطوبة humidity

ما يحتوى عليه الهواء الجوى من بخار الماء .

الرطوبة النسبية humidity, relative

النسبة المئوية بين كمية بخار الماء التى يحتويهاحجم معين من الهواء الجوى وبين ما يلزم لتشبعه فى درجة الحرارة نفسها .

الدبال humus

مادة عضوية تنتج من تحلل بقايا المواد النباتية فى التربة .

المجفف الاعصارى hurricane drier

غرفة تجفيف يدفع فيها الهواء بقوة ، تستعمل فى تجفيف المنسوجات وخاصة المنسوجات للصوفية .

زجاجى hyaline

صفة للمادة الصلبة التى تشبه الزجاج فى شفافيتها .

هجين (فى الكيمياء) hybrid

وصف لبعض الجزيئات التى يحدث بها الرنين الإلكترونى ، فتأخذ شكلا وسطا بين الأشكال المتعارفة .

هدر (هدرو) hydr - (hydro -)

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية للدلالة علىوجود الماء أو الهدروجين .

حمض هدروجينى hydracid

حمض يخلو جزيؤه من ذرات الأكسجين مثل حمض الهدروسيانيك (يدكن) (HCN) أو حمض الهدروكلوريك (يدكل) (H Cl)

حمض الهدراكريليك hydracrylic acid

(انظر تحت « حمض acid »)

هيدرارجيليت (جبسيت)
hydrargillite (*gypsite*)

خامة من هدروكسيد الألومنيوم ،توجد على هيئة بلورات إبرية لا لون لها . صيغتها الكيميائية : لو (أيد)٣ $(Al(OH)_3)$

هدرارجيرول hydrargyrol

فينيل ثيونات الزئبق ويستعمل مطهرا. صيغته الكيميائية :

(ك٦يد٤أيد. كب أ٣بق) $(C_6H_4OH \cdot SO_3Hg)$

hydrate — **هدرات**

المركب الذى يحتوى على جزيئات ماء هى جزء من بنائه .

hydratisomery — **ايسومرية الهدرات**

تشاكل بين البلورات التى تحتوى على ماء التبلور ، مثال ذلك كلوريد الكروميك سداسى الهدرات . صيغته الكيميائية :

(كر كل٣ – ٦ يد٢أ) $(Cr Cl_3 - 6 H_2O)$

وهو يوجد على ثلاث متشاكلات :

(أ) أزرق رمادى . صيغته الكيميائية :

(كر(يد٢أ)٦ كل٣) $(Cr (H_2O)_6 Cl_3$

(ب) رمادى مائل للاخضرار . صيغته الكيميائية :

كر(يد٢أ)٥ كل (كل٢يد٢أ)

$(Cr (H_2O)_5 Cl (Cl_2 H_2O)$

(ج) أخضر ، صيغته الكيميائية :

كر (يد٢أ)٤ كل٢ (كل –٢يد٢أ)

$Cr (H_2O)_4 Cl_2 (Cl\text{-}2H_2O)$

hydration — **هدرتة**

إدخال جزىء أو أكثر من الماء فى التكوين الجزيئى لمادة مّا .

hydraulic — **هدروليكى**

وصف لما يعمل بالماء أو يتعلق بحركته ، استعمل مجازا لكل ما يعمل بالسوائل .

hydraulic cement — **اسمنت هيدروليكى**

نوع خاص من الأسمنت يتصلب تحت الماء .

hydraulic mining — **التعدين الهدروليكى**

حفر الأرض بآلة تدفع بقوة لاستخراج بعض الخامات .

hydraulic press — **مكبس هدروليكى**

جهاز ضغط يعمل بالماء أو بالسوائل .

hydrazi (hydrazo) — **هدرازى (هدرازو)**

سابقة تدل على احتواء المركب على ذرتين متصلتين من النتروجين ترتبط كل منهما بذرة واحدة من الهدروجين .

hydrazobenzene — **هدرازوبنزين**

مركب عضوى يحتوى على مجموعة هدرازو متصلة بمجموعتى فينيل ، يحضر باختزال النتروبنزين . صيغته الكيميائية :

(ك٦يد٥ن يد – ن يد ك٦يد٥)

$(C_6 H_5 N H - N H C_6 H_5)$

hydride — **هدريد**

مركب من عنصر مع الهدروجين .

hydrin — **هدرين**

وصف للمركبات التى تنتج من التفاعل الجزئى للجليكولات مع الأحماض ، مثال ذلك تفاعل الجليكول مع حمض الهدروكلوريك فينتج مركب

جليكول كلوروهدرين ، وتتميز هذه المركبات باحتوائها على المجموعة

$$\left(\begin{array}{cc} -CH & -CH \\ | & | \\ OH & X \end{array}\right) \quad \left(\begin{array}{cc} -\text{كيد} & -\text{كيد} \\ | & | \\ \text{ايد} & \text{س} \end{array}\right)$$

hydriodic acid **حمض هدريوديك**

(انظر تحت « حمض *acid* »)

hydro- (*hydr*) **هدرو ـ (هدر)**

(انظر : هيدر *hydr*)

hydroalium **هدروليوم**

أشابة من الألومنيوم تقاوم القلويات وتحتوى على ٧٪ إلى ٩٪ من المغنيسيوم و٢,٠٪ إلى ٦,٠٪ من كل من السيكون والمنجنيز .

hydrocarbon **هدروكربون**

مركب عضوى يتكون من الكربون والهدروجين فقط .

hydrochloric acid **حمض الهدروكلوريك**

(انظر تحت « حمض *acid* »)

hydrochloride **هدروكلوريد**

أحد أملاح حمض الهدروكلوريك مع أى قاعدة عضوية ، وتختلف عن الكلوريدات فى أن الشق الحمضى يحتفظ بذرة الهدروجين (ق.يدكل) (B. H Cl) وهذه الأملاح سهلة الذوبان فى الماء .

hydrocotarnine **هدرو كوترنين**

قلوانى يستخرج من الأفيون . صيغته الكيميائية : (ك١٢يد١٥ن أ٣) ($C_{12}H_{15}NO_3$)

hydrocyanic acid **حمض الهدروسيانيك**

(انظر تحت « حمض *acid* »)

hydrodynamometer **مقياس سرعة السوائل**

جهاز لقياس حركة السوائل .

hydrofluoric acid **حمض هدروفلوريك**

(أنظر تحت «حمض *acid* »)

hydrogel **هدروجل**

هلام ينتج عن تخثر أحد الغروانيات مع احتوائه على بعض الماء .

hydrogen (H) **هدروجين**

عنصر غازى لا لون له ولا طعم ولا رائحة وهو أخف العناصر ، وزنه الذرى ١,٠٠٨ وعدده الذرى ١ ، رمزه الكيميائى «يد»

hydrogen ion **ايون الهدروجين**

ذرة هدروجين فقدت إلكترونها .

hydrogen sulfide **كبريتيد الهدروجين**

مركب الهدروجين والكبريت رمزه (يد٢كب) وهو غازذو رائحة كريهة ، يتكون من تعفن المواد

العضوية المحتوية على الكبريت كالبيض ، وتحضر فى المعمل بإضافة الأحماض المعدنية إلى كبريتيدات الفلزات .

هدرجة **hydrogenation**

إدخال الهدروجين فى أحد المركبات ، مثل إضافة الهدروجين إلى رابطة ثنائية بأحد المركبات غير المشبعة وتحويله إلى مركب مشبع .

مُسْهِل مائى **hydrogogue**

مادة تحدث إسهالا بسحب الماء من الجسم إلى الأمعاء مثل كبريتات الصوديوم .

تحلل بالماء **hydrolysis**

تحلل أحد المركبات بالماء ، مثل تحلل الإسترات إلى كحول وحمض .

هدروكينون **hydroquinone**

بارا — ثنائى هدروكسى بنزين ، وهو مختزل قوى ، لذلك يستعمل فى تحميض الصور الفوتغرافية . صيغة الكيميائية : (كـ٦ يد٤ (ا يد)٢ $(C_6 H_4 (OH)_2)$

مائى **hydrous**

ما يحتوى على الماء سواء مزجا أو اتحادا .

هدروكسيل امين **hydroxyl amine**

مركب نيتروجينى يتفاعل مع الألدهيدات والكيتونات مكونا أوكسيمات . صيغته الكيميائية : (ن يد٢ . ن ا يد) $(NH_2 NOH)$

حمض هينك **hyenic acid**

(أنظر تحت «حمض acid »)

مسترطب **hygroscopic**

صفة للمادة التى لها قابلية لامتصاص بخار الماء من الجو المحيط بها مع احتفاظها بحالتها الطبيعية من حيث الصلابة والسيولة ، مثل كبريتات النحاس اللامائية ، وحمض الكبريتيك المركز والأجسام الصلبة فى حالة تجزؤ دقيق ، ومثل جل السليكا .

أكثر اسموزية **hypertonic**

وصف للمحلول الذى يكون ضغطه الأسموزى أعلى مما حوله من محاليل .

اقل اسموزية **hypotonic**

وصف للمحلول الذى يكون ضغطه الأسموزى أقل مما حوله من محاليل .

I

أورى — اوقد **ignite, to**

الفعل الدال على عملية الإيقاد .

ايقاد **ignition**

بدء عملية الاحتراق .

نقطة الإيقاد ignition point

درجة الحرارة التى تبدأعندها المادة فى الاحتراق.

غاز الاضاءة illuminating gas

خليط من الغازات يحتوى على الميثان وبعض الهدروكربونات والهدروجين وأول أكسيد الكربون والأكسجين ، يستعمل فى الإضاءة أو وقودا ، ويسمى غاز الاستصباح .

المنيت ilmenite

معدن من تيتانات الحديد،أسود اللون،ويعتبر من أهم خامات التيتانيوم. صيغته الكيميائية :

(ح تت أ٣) ($Fe Ti O_3$)

ارتشاف imbibition

عملية امتصاص الأجسام للسوائل .

بصمة imbossing

إحدى عمليات الطبع .

ايميد imide

مركب عضوى يحتوى على المجموعة

(شق ـ ك أ ن يد R-CONH)

مجموعة الايمينو imino group

وصف للمجموعة العضوية (=ن يد) (= NH)

الكترود الغمر immersion electrode

أحد الأقطاب الكهربائية التى يمكن غمسها فى سائل مّا.

غير قابل للامتزاج immiscible

وصف للسائل الذى لايمتزج مع غيره من السوائل.

سوائل عديمة الامتزاج

immiscible liquids, completely

(انظر :

(completely immiscible liquids)

اخضر امبريالى imperial green

مركب أسيتوزرنخيت النحاس .

بنفسجى امبريالى imperial violet

أحد مركبات الأنيلين ويطلق عليه أيضا بنفسجى روزانيلين .

غير منفذ impermeable

مالايسمح بالمرور خلاله أو النفاذ فيه.

اصم impervious

لايمكن اختراقه أو النفاذ فيه.

تشرب impregnation

امتصاص جسم صلب للموائع حتى درجة التشبع .

غير نقى impure

وصف للمادة التى تحتوى على شوائب .

(١) عدم النقاوة impurity

الحالة التى لاتكون فيها المادة خالصة .

(٢) شائبة

مادة قليلة تخالط مادة تخالفها فتجعلها غير نقية.

اخماد ـ ازالة التنشيط **inactivation**

وقف قدرة المادة على التفاعل .

غير قابل للتكيف **inadaptable**

وصف لما لايقبل التلاؤم مع غيره .

قصور **inadequacy**

عجزالشيء عن تحقيق المراد منه.

متوهج **incandescent**

وصف للجسم الذى يصدر ضوءا نتيجة لارتفاع درجة حرارته .

حارق **incendiary**

مادة محرقة مثل المواد التى تصنع منها القنابل الحارقة .

بخور **incense**

مادة تنبعث منها رائحة عطرية عند حرقها .

ترميد **incineration**

إحراق الشيء إحراقا كاملا يجعله رمادا .

درجة الانصهار غير الموافقة
incongruent melting point

الدرجة التى عندها يتحلل المركب .

انديوم **indium (In)**

عنصر فلزى أبيض نادر، وزنه الذرى ١١٤،٧٦ وعدده الذرى ٤٩ وكثافته ٧،٣٦٢ ، ورمزه الكيميائى «ند» ومركباته نادرة . ويستخدم أحيانا فى الطلاء بالكهرباء .

خامل **inert**

صفة للجسم الفاقد النشاط الكيميائى .

الغازات الخاملة **inert gases**

الغازات الفاقدة النشاط .

العناصر الخاملة **inert elments**

العناصر التى لاتتفاعل مع غيرها، وهى تنتسب إلى المجموعة «صفر» من الجدول الدورى .

تغلغل **infiltration**

(أ) دخول السوائل ببطء فى الأنسجة والمسام.

(ب) ترسب المعادن من المحاليل فى مسام الصخور،

متناهى الصغر **infinitesimal**

وصف لما صغر مقداره حتى قرب من الصفر .

قابل للالتهاب **inflammable**

ما يسهل اشتعاله .

الأشعة تحت الحمراء **infra red radiation**

أشعة كهرمغنطيسية غير مرئية لها خاصية حرارية

تلى الأشعة الحمراء فى الطيف الكهرمغنطيسى وتزيد عليها فى طول الموجة .

infusible **غير قابل للصهر**

مالا تسيله الحرارة .

infusion **(١) نقيع (منقوع)**

محلول مصفى ناتج عن غمر عقاقير نباتية فى سائل تقل درجة حرارته عن درجة الغليان .

(٢) تسريب

التسريب إدخال سائل فى الوريد ببطء كمحلول الجلوكوز .

ingredients **مكونات**

الأشياء التى تتكون منها مادة ما .

inhaler **منشقة**

أداة لاستنشاق بخار مادة أو مسحوقها .

inhibitor **مُثبِط**

مادة أو عامل يساعد على إيقاف التفاعل الكيميائى أو فاعليته .

initiator **بادىء**

عامل يساعد على بدء التفاعل الكيميائى .

innoxious substance **مادة غير ضارة**

وصف للمادة التى لا تسبب ضررا للأحياء .

inorganic **غير عضوى**

وصف للمركبات الكيميائية التى لا تنتجها الكائنات الحية .

insecticide, **مبيد الحشرات**

مادة تستعمل فى القضاء على الحشرات .

insecticide, contact **مبيد الحشرات باللمس**

مادة كيميائية مهلكة للحشرات بالملامسة .

insecticide, gaseous **مبيد الحشرات الغازى**

مبيد للحشرات بطريقة التدخين وهو إما على شكل غاز مثل حمض هدروسيانيك، وإما على شكل بخار مثل كبريتيد الكربون وثنائى كلوروبنزين .

المبيد المعدى للحشرات

insecticide, stomach

مبيد للحشرات يسممها عن طريق جهازها الهضمى، مثل بعض مركبات الفوسفور والزرنيخ.

insipid **تَفِه**

مالا طعم له .

in situ **فى مكانه**

مصطلح من أصل لاتينى يستعمل لوصف ما يتم فى موضعه .

insoluble **عديم الذوبان**

مالا يقبل الذوبان فى السوائل .

جهاز تنفس (منشق) inspirator

جهاز يستعمل للتحكم فى ضبط نسب مكونات خليط من الغازات المستنشقة .

العقد inspissation

غلظ السائل بالتبخير أو بالتركيز .

عاقد inspissator

جهاز يستعمل فى تركيز المحاليل بتبخيرها .

جسم سليم intact body

جسم لم يصبه ضرر أو تغيير .

شدة اللون intensity of colour

درجة وضوح اللون .

بينى inter

سابقة للدلالة على ما بين شيئين .

تفاعل interaction

فعل متبادل بين مادتين أو جسمين أو قوتين . . . الخ .

اعتراض interception

تدخل موثر خارجى ينتج عنه إيقاف التفاعل أو انحرافه .

قابل للتبادل interchangeable

وصف لما يمكن أن يحل محل غيره ويؤدى وظيفته .

تقطع intermission

تتابع حدوث التفاعل وتوقفه .

داخلى internal

ما يوجد داخل الشيء .

ملح داخلى internal salt

ملح يتكون باتحاد مجموعة حمضية مع مجموعة قاعدية فى داخل الجزىء نفسه .

طور بينى interphase

فاصل بين طورين .

سحب بينى intertraction

تجاذب بين جسيمات محلول غروانى وأيونات محلول ملحى متلامسين .

عدم التحمل intolerance

العجز عن تحمل التأثير الشديد للدواء .

داخل intra-

بادئة تعنى داخل الشيء .

داخل الجزىء intramolecular

ما يوجد أو يحدث داخل الجزى .

اقحام intrusion

دفع إحدى المواد لتملأ فراغا مّا أو لتتخلل مسام جسم مّا .

انتفاخ(تضخم) **intumescence**

زيادة حجم بعض المواد عند تسخينها نتيجة تكون بخار أو غاز، كما يحدث لبعض البلورات .

انيولنين **inulinin**

نوع من الكربوهدرات قليلة الذوبان توجد مع الأنيولين .

تمريخ **inunction**

عملية دلك الجلد بالمراهم أو المروخات .

مَروخ (دلوك) **inunctum**

ما يتدلك به لغرض العلاج .

تعوُّد (تطبُّع) **inurement**

التدرب على عمل ما حتى يصبح عادة لصاحبه .

انفــار **invar**

أشابة من الحديد والنيكل تحتوى على ٣٦٪ نيكل و ٦٤٪ حديد، تنصهر عند ١٥٠٠°م، وتتميز بضآلة معامل تمددها بالحرارة ، تستعمل فى صنع بندول الساعات والآلات الدقيقة .

يوداجول **iodagol**

محلول غروانى من اليود يستعمل مطهرا .

يودال **iodal**

مركب عضوى يحتوى على اليود ويستعمل منوما . صيغته الكيميائية (ك ى٣ . كيدا) $(CI_3 - CHO)$

يودات **iodate**

ملح حمض اليوديك الذى يحتوى على الشق أحادى التكافو (ى أ٣)(IO_3) ومن أمثلتها يودات الصوديوم .

يوديكون **iodeikon**

ملح الصوديوم لرباعى يوديد الفينولفثالين. يستعمل وسطا مباينا فى التصوير بالأشعة السينية .

يوديوسين **iodeosin**

رباعى يوديد الفلورسين ؛ وهو مسحوق أحمر يذوب فى الكحول وفى الإتير ؛ يستعمل دليلا عند معايرة القلويات الضعيفة حيث يعطى لونا ورديا فى المحلول القلوى ولونا أصفر فى المحلول الحمضى .

حمض اليوديك **iodic acid**

(انظر تحت «حمض» *acid*)

يوديد **iodide**

مركب كيميائى شقه الحمضى اليود .

يُودَنة **iodination**

إدخال اليود فى مركب مّا .

يـود iodine (I)

عنصر لا فلزى جامد، بنفسجي اللون أدكن، له بريق ، يتسامى إذا سخن ، وزنه الذرى ١٢٦,٩٢ وعدده الذرى ٥٣ وكثافته ٤,٩٤٨ جم / سم ورمزه الكيميائى « ى» .

بروميد اليود iodine bromide

مركب من اليود والبروم مثل أحادى برومو اليود وثلاثى بروموليود (ى بر — I Br) أو (ى بر٣ — $I\ Br_3$)

سيانيد اليود iodine cyanide

مادة متبلورة شديدة السمية تذوب فى الكحول وفى الماء ، تستعمل فى حفظ الحشرات المحنطة والعينات وأنواع من الفراء ، كما تستعمل فى تسميم الحيوانات وتتركب من مجموعة من السيانيد ومن اليود .

كلوريد اليود iodine chloride

مركب من اليود والكلور ، مثل أحادى كلورواليود وثلاثى كلورواليود . صيغته الكيميائية : (ى كل — I Cl) ، (ى كل٣ — $I\ Cl_3$) .

القيمة اليودية iodine value

عدد المليجرامات من اليود التى تتحد أو تمتص بجرام واحد من الزيت أو الدهن .

زيت ميوّد iodised oil

زيت أضيف اليه اليود فاتحد به .

يودواسيتون iodoaceton

مركب يحضر باستبدال ذرة من اليود بذرة من الهدروجين فى جزىء الأسيتون . صيغته الكيميائية : (كيد٢ى . ك ا — ك يد٣) ($CH_2\ I - CO - CH_3$)

المعايرة باليود (يودومترية) iodometry

طريقة لتعيين كمية مادة ما باستعمال اليود .

مركبات اليودونيوم iodonium compounds

مركبات اليود ثلاثى التكافو ، مثل ثنائى فينيل هدروكسيد اليودونيوم . صيغتها الكيميائية : (ك٦يد٥)٢ ى ايد ($(C_6\ H_5)_2\ I.OH$)

اليف اليود iodophile

وصف للمادة التى تصطبغ باليود بطريقة تميزها .

يودوزو iodoso

شق أحادى التكافؤ يحتوى على ذرة من كل من اليود والأكسجين ويحل محل ذرة واحدة من الهدروجين . رمزه (ى ا) مثل يودوزو حمض البنزويك . صيغته الكيميائية : (ك٦يد٤(ى ا) ك ا ا يد) ($C_6H_4\ (I\ O)\ COOH$)

يودكسى iodoxy

اسم يطلق على المواد التى تحتوى جزيئاتها على المجموعة الأحادية التكافو (ى ا٢) ($I\ O_2$) مثل يودكسى حمض البنزويك . صيغته الكيميائية : (ك٦يد٤(ى ا٢) (ك ا ا يد) ($C_6H_4\ (I\ O_2)\ COOH$)

ion, solvated **أيون متذوب**

أيون تتجمع حوله جزيئات المذيب .

ion, Zwitter **أيون ثنائى القطب**

أيون يحمل على أحد طرفيه شحنة موجبة وعلى الطرف الآخر شحنة سالبة ، مثل أيون الحمض الأمينى (+نيد .كيد.كا٢أ-) ويطلق عليه كذلك زفيتر أيون .

ionic radius **نصف قطر الأيون**

المسافة من مركز الأيون حتى حافة آخر مدار فيه وتقدر بالأنجشتروم وقيمته (١٠^-٨ سم)

ionic reactions **تفاعلات أيونية**

نوع خاص من التفاعلات يتم فيه التفاعل بين الأيونات .

ionic theory **النظرية الأيونية**

النظرية التى تتناول دراسة تأين الإلكتروليتات فى المحاليل المائية .

ionization degree **درجة التأين**

نسبة تركيز الجزيئات المتأينة إلى تركيز الجزيئات غير المتأينة من المادة نفسها .

Ipatiev reaction **تفاعل « ايباتيف »**

تحضير الكحولات بالاختزال الحفزى للكيتونات بواسطة أكسيد النيكل والهدروجين تحت الضغط . وينسب إلى العالم الروسي (إيباتيف Iptiev)

iridescence **تقزح**

تكون ألوان شبيهة بقوس قزح عند سطوح بعض المواد كاللؤلؤ ، نتيجة لتداخل الموجات الضوئية ذات الأطوال الموجية المختلفة المنعكسة من جانبي الطبقات الرقيقة الخارجية من سطح المادة .

Iridium (Ir) **اريديوم**

فلز أبيض يشبه البلاتين ، وزنه الذرى ١٩٣,١ وعدده الذرى ٧٧ ، وكثافته ٢٢,٤٢ . رمزه الكيميائى «مد»

irish diamond **ماس ايرلندى**

بلورات من الكوارتز توجد فى أيرلندا وتستعمل حلية أحيانا .

irium **ايريوم**

اسم تجارى لمركب لورايل كبريتات الصوديوم الذى يستعمل منظفا صناعيا .

Iron (Fe) **حديد**

فلز وزنه الذرى ٥٥,٨٥ ، عدده الذرى ٢٦ وكثافته ٧,٨٥ ودرجة انصهاره ١٥٣٠°م ويغلى عند ٣٢٠٠°م . رمزه الكيميائى «ح» .

iron carbide **كربيد الحديد**

بلورات رمادية اللون لا تذوب فى الماء وتوجد على هيئة مركبين

(Fe_3C — ح٣ك) و (Fe_4C — ح٤ك)

حديد زهر iron, cast

الحديد الذى يحتوى على الكربون بنسبة أعلى من ١,٧ – ولا يمكن طرقه ويشكل فقط بالإسالة أو الصب .

صَوّان حديدى iron flint

نوع معتم غير نقى من الكوارتز يحتوى على حديد .

حديد اسفنجى iron froth

نوع من الهياتيت (أكسيد الحديد) يوجد على هيئة إسفنجية .

حديد صب iron ingot

حديد مطاوع ينتج عن محوّل «بسمر» Bessmer ويصب فى كتل محدودة الشكل .

سائل حديدى iron liquor

محلول أساسه أسيتات الحديدوز .

حديد مطاوع iron, malleable (wrought iron)

حديد يخرج من محول «بسمر» ويكون قابلا للتشكيل .

معادن الحديد iron minerals

خامات الحديد وأهمها أكاسيد الحديد (مثل الهياتيت والمجنيتيت والليمونيت) وكبريتيد الحديد مثل (البيريت والمركازيت) وكذلك كربونات الحديد مثل السيدريت .

نتريد الحديد iron nitride

مركب من الحديد والنتروجين يستعمل حافزا فى تحضير النشادر ، صيغته الكيميائية :
(Fe_4 N) (ح٤ن)

حديد خامل iron, passive

نوع من الحديد لا يتفاعل مع الأحماض المخففة ؛ ويحضر عادة بغمسه فى حمض النتريك المدخن أو فى حمض الكروميك أو فى فوق أكسيد الهدروجين ، أو بجعله أنودا فى عملية التحليل الكهربائى ، ويفقد الحديد الخامل هذه الخاصية بتعريضه للصدمات الميكانيكية .

حديد غُفْل iron, pig

الحديد المحضر من خاماته قبل تنقيته .

حديد مختزل iron, reduced

فلز الحديد المجزأ تجزيئا دقيقا، وينتج عن تسخين أكسيد الحديديك فى تيار من الهدروجين .

خَبَث الحديد iron slag

الشوائب المنصهرة التى تطفو على سطح الحديد المنصهر أثناء تحضيره من خاماته وبذلك يمكن فصلها .

فولاذ iron, steel

الحديد الذى يحتوى على كمية من الكربون لا تتجاوز ١,٧٪ وتتنوع أنواعه بإضافة عناصر أخرى كالنيكل والكروم والتنجستن . . . الخ ويتميز هذا النوع بمطروقيته ومتانته .

أيرون irone

أحد التربينات الكيتونية من مكونات زيت السوسن، وهو سائل زيتي قوى الرائحة ولهذا يستعمل فى صناعة العطور وخاصة رائحة البنفسج .

تفاعلٌ لاعكسى irreversible reaction

وصف للتفاعلات التى تسير فى اتجاه واحدولا تنعكس .

أيسو – iso-

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية وتعنى فى المصطلحات الكيميائية التشابه ، تستعمل فى وصف المركبات العضوية ذات السلاسل المتفرعة .

متجانس الحلقة isocyclic

وصف للمركبات الحلقية التى تتكون حلقاتها من نوع واحد من الذرات .

تشابه التشكلَ الثنائى isodimorphism

وصف للمركبات التى يتشابة شكلاها البلوريان.

نقطة التعادل الكهربى isoelectric point

النقطة الواقعة على المقياس الهدروجينى (ph) ويتساوى عندها تركيز الجزء الأنيونى مع الجزء الكاتيونى فى مادة مّا .

فصل (عزل) Isolation

استخلاص أحد العناصر أو المركبات من مادة مّا فى حالة نقية .

تشاكل isomorphism

حالة توصف بها المواد التى تتشابه بلوراتها ولها خواص أخرى مشتركة .

أيسوبرين isoprene

مركب عضوى يتركب من خمس ذرات من الكربون ، ويعتبر إحدى الوحدات البنائية للتربينات وغيرها ، ينتج من تقطير المطاط الطبيعى. صيغته الكيميائية (ك٥يد٧) ($C_5 H_7$)

كحول أيسوبروبيلى isopropyl alcohol

كحول ثانوى أليفاتى أحادى الهدروكسيل صيغته الكيميائية :

(ك يد٣)٢ –ك يد أ يد

$(CH_3)_2 - CHOH$

متساوى الأسموزية isotonic, isosmotic

المحلول الذى يساوى آخر فى الأسموزية .

J

(١) عصير Juice

السائل الذى فى أجسام النبات والحيوان .

(٢) عصارة

السائل الذى تفرزه المعدة وغيرها .

K

كانيت Kainite

خامة من كبريتات المغنسيوم والبوتاسيوم تستعمل سمادا . صيغتها الكيميائية :

(ماكب أ٤–بو٢كب أ٤ ما كل ٢–٦يد٢أ)

($Mg\ SO_4$-$K_2\ SO_4$-$Mg\ Cl_2$-6 $H_2\ O$)

محلول « كيسرلنج » Kaiserling solution

محلول من أسيتات البوتاسيوم ونترات البوتاسيوم والفورمالدهيد فى الماء ، يستعمل فى حفظ الأنسجة الحيوية .

كاليكريت kalicrete

نوع من الأسمنت البورتلاندى المعدل ، يحتوى على الحديد ويقاوم التربة القلوية .

كالينيت kalinite

خامة من كبريتات البوتاسيوم والألومينوم . صيغتها الكيميائية : (بو٢لو٢(كب أ٤)٤–٢٤يد٢أ)

($K_2\ Al_2\ (SO_4)_4$.-24 $H_2\ O$)

بوتاسيوم Kalium (potassium) (K)

أحد الفلزات القلوية . رمزه الكيميائى « بو » (انظر بوتاسيوم)

كات kat

وحدة أوزان كان يستعملها قدماء المصريين ، وتساوى $\frac{1}{50}$ من الرطل الحالى تقريبا .

أيض هدمى katabolism=catabolism

عملية كيميائية حيوية ينتج عنها تحطيم بعض الجزيئات الكبيرة مع انطلاق الطاقة .

لبخـة kataplasm

عجينة طبية تحتوى على مواد علاجية تستعمل من الظاهر .

قرنين (كراتين) keratin

مادة عضوية نتروجينية ، وهى أساس النسيج القرنى والشعر والأظفار والريش .

تقرن keratinisation = cornification

تكون نسيج قرنى ، أو تكسية الحبوب والأقراص وغيرها بالكراتين .

قرمز kermes = coochineal

حشرة بقية دكناء من الحشرات القشرية يستخرج منها صبغ أحمر يعرف بالكارمين أو اللعلع .

kermes, mineral **قرمز معدنى**

خليط من أكسيد الأنتيمون وكبريتيد الأنتيمون ويعرف أيضا باسم أحمر الأنتيمون .

ketone **كيتون**

مادة عضوية تحتوى جزيؤها على مجموعة (ك=أ) مثل الأسيتون .

khellin **خلين**

مادة بلورية تستخلص من ثمار الخلة ، تستعمل فى التخلص من حصى الكلى والحالب ، وكذلك ضد التقلصات .

kryoscopy (*cryssocopy*) **الفحص بالتبريد**

(انظر *cryoscopy*)

kunzite **كونزيت**

خامة من سليكات الليثيوم والألومنيوم تتميز بلونها الوردى . وتعرف باسم سبوديومين . صيغتها الكيميائية : (لث لو(س أ٣)٢)

$(Li\ Al\ (Si\ O_3)_2$

kyanizing **كَيْنَزَة**

طريقة لحفظ الأخشاب بنقعها فى محلول كلوريد الزئبقيك . وتنسب الكلمة إلى «جون كيان» الإنجليزى مخترع هذه الطريقة .

kyanol **كيانول**

اسم قديم كان يطلق على مادة الأنيلين .

kynuric acid **حمض كينوريك**

(أنظر تحت « حمض *acid* »)

L

labile atom **ذرة قابلة للاستبدال**

ذرة يمكن أن تحل محلها بسهولة ذرة أخرى أو مجموعة من الذرات .

laboratory **مختبر = معمل**

المكان المخصص لإجراء التجارب العلمية .

lac **لك**

نوع من الراتينج يخرج من لحاء بعض الأشجار ، يستعمل فى بعض الأغراض الصناعية .

lacri (lacry) **دمعى**

سابقة تضاف إلى الكلمة للدلالة على الدموع .

مسيل للدموع lacrimator

وصف للمادة التى تسبب سيولة الدمع من العين مثل أحادى يودوإثيل أسيتات .

زلال اللبن lactalbumin

أحد بروتينات اللبن .

لاكتات (لبنات) lactate

ملح من أملاح حمض اللاكتيك .

حمض اللبنيك = حمض اللاكتيك lactic acid

(انظر تحت « حمض acid »)

لاكتيد lactide

لاكتون ثنائى يتكون باتحاد جزيئين من حمض اللاكتيك بانتزاع جزيئين من الماء منهما ، فينتج مركب سداسى الحلقة ، وهو شحيح الذوبان فى الماء ، ينصهر عند ١٢٨°م .

مقياس كثافة اللبن lactometer

هدرومتر لقياس الوزن النوعى للبن .

لاكتون lactone

مركب حلقى يتكون بانتزاع عناصر الماء من جزىء من الحمض الهدروكسيلى ، وتوجد منه أنواع متعددة مثل جاما ـ ودلتا لاكتون ، وهى تتوقف على موضع مجموعة الهدروكسيل بالنسبة لمجموعة الكربوكسيل فى الحمض الأصلى .

لاكتونتريل lactonitrile

سائل يغلى عند ١٨٣°م وهو ٢ ــ هدروكسى سيانيد البروبيل . صيغته الكيميائية :

(ك يد٣ ـ ك يد أ يد . ك يد٢ ك ن)

$(CH_3\ OHCH\ CH_2\ \ CN)$

سكر اللبن = لاكتوز lactose

سكر ثنائى يوجد فى اللبن . صيغته الكيميائية :

(ك١٢ يد٢٢ أ١١) $(C_{12}\ H_{22}\ O_{11})$

صبغ معدنى lake

مشتق فلزى من أحد الأصباغ ويكون هذا المركب زاهى اللون ، ومن أمثلته مركب الأليزارين يكون أحمر مع الألومنيوم وأزرق مع الكالسيوم وبنفسجى مع الكروم ، وتستعمل هذه المركبات فى صباغة النسيج .

سناج lamp black

كربون مجزأ تجزيئا دقيقا ، ينتج عن حرق غاز أو زيت حرقا غير كامل ، ويستعمل فى صنع الحبر والطلاء الأسود .

لانركيت lanarkite

خامة من كبريتات الرصاص القاعدية . صيغتها الكيميائية : (ر كب أ٤ ـ ر أ) $(Pb\ SO_4\ -\ \ Pb\ O)$

langbeinite **لانجباينيت**

خامة من كبريتات البوتاسيوم والمغنسيوم. صيغتها الكيميائية: (بو٢ كب أ٤ـ ٢ ما كب أ٤)
$(K_2\ SO_4 - 2Mg\ SO_4)$

lanital **لانيتال**

نوع من الصوف الصناعي يحضر من كازين اللبن.

lanolin **لانولين**

دهن الصوف المنقى، ويستعمل في صنع مستحضرات التجميل وهو من أنواع الشموع.

lanthanum *(La)* **لانثانوم**

أحد العناصر الأرضية النادرة، يشبه الرصاص في مظهره، وزنه الذرى ١٣٨٫٩٢ وعدده الذرى ٥٧ وينصهر عند ٨١٠°م. رمزه الكيميائي «لا»

lard **دهن الخنزير**

نوع من الدهن يؤخذ من الخنزير.

lardacein **لارداسين**

نوع من الشمع تفرزه إحدى الحشرات التي تعيش على أشجار الموالح وأشجار الشاى.

lardine **لاردين**

الاسم التجاري لنوع من الدهن يحضر بهدرجة زيت بذرة القطن، ويستعمل بديلا لدهن الخنزير.

large calorie *(kilocalorie)* **كيلو سعر (كيلو كالورى)**

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلو جرام من الماء من ١٤٫٥°م إلى ١٥٫٥°م ويساوى ١٠٠٠ كالورى.

larvicide **مبيد اليرقات**

مادة تقتل يرقات الحشرات.

latent heat **الحرارة الكامنة**

كمية الحرارة اللازمة لتحويل وحدة الكتلة من المادة من حالة الصلابة إلى حالة السيولة، أو من حالة السيولة إلى حالة الغازية دون أن تتغير درجة حرارتها.

laterite **لاتريت**

خامة من أكسيد الحديد والألومنيوم، وقد تحتوى على بعض التيتانيوم.

latex **يتوع**

سائل يشبه اللبن، يخرج من بعض أنواع النباتات عند حدوث شق بها.

lather **رغوة**

محلول غرواني من غاز في سائل، مثل رغوة الصابون.

lathering power **القدرة على الارغاء**

الكمية النسبية للرغوة التي تحدثها في الماء أنواع الصابون وما يشبهها.

لودانين laudanine

محلول يحضر من الأفيون .

لودانوزين laudanosine

أحد مشتقات القلوانى المسمى بابافرين ، ويوجد فى الأفيون .

صبغة الأفيون (لودانوم) laudanum

مستحضر سائل بنى اللون يحضر من الأفيون .

دهن الغار laurel fat

دهن يشبه الزبد ، يمكن الحصول عليه بعصر أوراق الغار ، ينصهر عند ٣٢°م إلى ٣٦°م ويستعمل فى الطب البيطرى .

حمض اللوريك lauric acid

(انظر تحت « حمض acid »)

ألدهيد اللوريك lauric aldehyde

ألدهيد لا يذوب فى الماء ويذوب فى كل من الكحول والإثير . ينصهر عند ٤٤°م . صيغته الكيميائية : (ك١٢يد٢٤ أ) $(C_{12}H_{24}O)$

لورين laurin

جلسريد حمض اللوريك ،يستخرج من بذور نبات الغار ومن النخيل ومن جوز الهند ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٤٦°م ، ويستعمل فى تحضير الصابون الطبى .

لوريت laurite

خامة من كبريتيد الروثينيوم ، صيغته الكيميائية : (ثين كب٢) $(Ru\ S_2)$

لوريل (غاريل) lauryl

المجموعة العضوية المشتقة من حمض اللوريك .

لوتال lautal

أشابة من الألومنيوم مع بعض الفلزات مثل ٤—٥٪ نحاس ، ١,٥—٢٪ سليكون ٤,—٧,٠٪ حديد.

قانون تجريبى law , empirical

علاقة تربط بين المتغيرات تستنتج من المشاهدات العملية ودون سند نظرى ..

ملين axative

مستحضر يساعد على سهولة التبرز .

طبقة احادية الجزىء layer, mono molecular

مجموعة من الجزيئات تغطى سطح سائل أو جسم مّا وتنتظم فى طبقة واحدة سمكها لا يتعدى قطر الجزىء .

رصاص lead (Pb)

عنصر فلزى لين وزنه الذرى ٢٠٧,٢١ وعدده الذرى ٨٢ وكثافته ١١,٣٤ وينصهر عند ٣٢٧°م . رمزه الكيميائى « ر » .

خلات الرصاص (اسيتات الرصاص)
lead acetate

ملح الرصاص لحمض الخليك وهى بلورات

لا اون، لما تذوب فى الماء، حلاوة المذاق إلى حد ما ولهذا فهى تعرف باسم سكر الرصاص ، لكنها سامة . صيغتها الكيميائية :

(ر(كيد٣ك أأ)٢ ($Pb (CH_3 COO)_2$

الكيلات الرصاص **lead alkyls**

مركبات تتكون باتصال فلز الرصاص ببعض الشقوق الألكيلية ، يستعمل بعضها مثل رابع إثيل الرصاص لمنع الدق فى آلات الاحتراق الداخلى . صيغتها العامة (ر شق٤) ($Pb R_4$)

عملية الغرف الرصاصية **lead chamber process**

إحدى الطرق المستعملة فى تحضير حمض الكبريتيك فى الصناعة ، يتم فيها التفاعل بين أكاسيد الكبريت وأكاسيد النتروجين فى غرف مبطنة بالرصاص .

كرومات الرصاص **lead chromate**

ملح الرصاص لحمض الكروميك ، وهى بلورات صفراء اللون ، شحيحة الذوبان ، تستعمل للخضاب ولصنع الطلاء . صيغته الكيميائية :

(ركر أ٤) ($Pb Cr O_4$)

السيلقون (الاسرنج) **lead, red**

أكسيد الرصاص الأحمر ، ويستعمل فى الطلاء كعامل مؤكسد . صيغته الكيميائية (ر٣أ٤)

($Pb_3 O_4$)

ستيارات الرصاص **lead stearate**

ملح الرصاص لحمض الاستياريك . يستعمل فى صنع الزيوت وفى صناعة بعض أنواع البرنيق . صيغتها الكيميائية :

(ر(ك١٨يد٣٥أ٢)٢ ($Pb (C_{18} H_{35} O_2)_2$

سليكات الرصاص **lead silicate**

مسحوق أبيض متبلور لا يذوب فى الماء ، يستعمل فى صنع بعض أنواع الخزف وأنواع خاصة من الزجاج مثل الكريستال . صيغتها الكيميائية :

(رس أ٣) ($Pb Si O_3$)

اسفيداج (أبيض الرصاص) **lead white**

كربونات الرصاص القاعدية ، وهى مادة بيضاء تستعمل فى أعمال الطلاء . صيغتها الكيميائية :

(٢ركأ٣) — ر (أيد)٢

($2Pb CO_3$) - $Pb (OH)_2$

طَفْل ناحل **lean clay**

طفل منخفض اللدونة .

فحم ناحل **lean coal**

نوع من الفحم متوسط الجودة يحتوى على قدر قليل من الغازات .

طريقة ((لوبلانك)) **Le Blanc process (alkali)**

طريقة لتحضير كربونات الصوديوم صناعيا وتنسب الى مخترعها العالم الفرنسى (لابلانك (La Blanc

سحق وترويق levigation

سحق مادة مع الماء ثم فصل الفتات الناعم عن الخشن بطريقة الترسيب التجزيئي.

يسارى levo (*laevo*)

سابقة تدل على جهة اليسار.

اشابة « ليفول » Levol alloy

أشابة تتركب من الفضة بنسبة ٧١٫٩٪ ومن النحاس بنسبة ٢٨٫١٪ وتنسب إلى مكتشفها.

يسارى الدوران levorotatory

وصف للمادة التي تدير مستوى الضوء المستقطب المار ببلوراتها جهة اليسار.

حمض ليفولينيك levulinic acid

(انظر تحت « حمض *acid* »)

ليفولوز levulose

(انظر فركتوز)

لويزيت lewisite

مشتق عضوى لفلز الزرنيخ يعرف باسم ١ – ثنائى كلورو أرسينو – كلوروإثيلين ، وهو من مجموعة الغازات السامة التى تسبب تهيج الأغشية المخاطية وتحدث قروحا بالجلد ، واستخدمت لأول مرة فى الحرب العالمية الأولى ، صيغته الكيميائية : (كل ك يد = ك يد .زكل٢) (Cl CH = CH . As Cl_2)

لاى ley

محلول قلوى ينتج عن عملية تصبن الدهون ويحتوى أساسا على الملح والجلسرين.

محلول « ليبن » Lieben solution

محلول اليودفى يوديد البوتاسيوم.

مكثف « ليبج » Liebig condenser

جهاز يتركب من أنبوبة زجاجية ضيقة تحيط بها أنبوبة أخرى واسعة ، ويجرى الماء بينهما لتبريد الأبخرة المارة فى الأنبوبة الداخلية وتكثيفها إلى سائل ، وينسب إلى مبتكره الكيميائى الألمانى «بارون فون ليبج Baron von Liebig »

فلز خفيف light metal

وصف للفلزات التى تقل كثافتها عن ٤ مثل الفلزات القلوية والفلزات القلوية الأرضية.

الزيت الخفيف light oil

أحد الأجزاء الناتجة عن تقطير قطران الفحم ؛ يغلى عند ١١٠°م إلى ٢١٠°م. ويستعمل مصدرا للبنزين والطولوين والزايلين.

ليجنيت lignite

نوع من الفحم بنى اللون غير كامل التكوين أو التفحم ، تظهر به بعض بقايا الخشب غير المتفحم ، ويحتوى على حوالى ٢٥ إلى ٤٥٪ كربون.

lime **جير (أكسيد الكلسيوم)**

مادة بيضاء تحضر بتسخين الحجر الجيرى فى قمائن خاصة لدرجة حرارة مرتفعة ، وإذا أضيف إليه الماء تحول إلى هدروكسيد الكلسيوم (الجير المطفأ) ويستعمل ملاطا . صيغته الكيميائية : (كا ا) (Ca O)

lime light **وهج الجير**

الضوء الناتج عن تسخين الجير الحى فى تيار من الأكسجين والهدروجين (مشعل الأكسى هدروجين) حتى يتوهج وكان يستعمل قديما فى الإضاءة .

lime, slaked **جير مطفأ**

(أنظر : *hydrated lime*)

limestone **حجر الجير**

حجر أبيض اللون فى حالته النقية ، ويتركب أساسا من كربونات الكالسيوم (كاك ا ٣) ($Ca\ CO_3$)

limiting curve **المنحنى المحدد**

منحنى يمثل الحد الفاصل بين طورين من أطوار المادة عند الضغوط المختلفة ودرجات الحرارة التى تقابلها .

lime water **ماء الجير**

محلول مائى قلوى من هدروكسيد الكلسيوم ، يمتص ثانى أكسيد الكربون من الجو فيتعكر بتحويله إلى كربونات الكلسيوم غير الذائبة .

limpid **رائق**

خال من أى غمام أو أى عائق لنفاذ الضوء .

liniment **مروخ**

مستحضر طبى سائل يستعمل من الظاهر .

linter **الزغب**

نسالة القطن القصيرة التى تتخلف بعد حلجه ، وهى تستعمل مصدرا ، للسليولوز النقى .

lipid **ليبد**

الاسم الكيميائى للدهون .

lipochrome **ليبوكروم**

اسم يطلق على بعض المواد الدهنية الملونة التى توجد فى الدهون الطبيعية ، مثل المح (صفار البيض) .

lipoprotein **ليبوبروتين**

أحد البروتينات المتحدة مع حمض دهنى طويل السلسلة .

Lipowitz alloy **اشابة ((ليبوفتز))**

أشابة درجة انصهارها منخفضة (حوالى ٧٠°م) وتتكون من ٥٠٪ بزموت ، ٢٧٪ رصاص ، ١٣٪ قصدير و ١٠٪ كادميوم ، تستعمل فى صنع الرشاشات الآلية التى تقاوم الحرائق وفى صنع بعض اللعب ، وتنسب إلى مكتشفها .

فصل بالصهر liquation

استخلاص المعادن من خاماتها بتسخينها على فرن ذى سطح مائل ، ويجمع الفلز المنصهر من نهايته.

اسالة liquefaction

عملية التحويل إلى الحالة السائلة، وتطلق عادة على عملية تحويل الغازات إلى سوائل .

شراب كحولى liqueur

أحد المشروبات الكحولية المضاف إليها السكر وبعض المواد المطيبة .

سائل liquid

حالة من حالات المادة الثلاثة وسط بين الصلابة والغازية ، وللسوائل حجم ثابت وليس لها شكل ثابت ، بل تتشكل حسب الإناء الحاوى لها.

أسيتلين سائل liquid acetylene

غاز الأسيتلين المسال تحت الضغط ، وهو يحفظ عادة فى اسطوانات من الصلب تحتوى على الأسيتون وعلى ألياف الأسبستوس لمنعه من الانفجار عند نقله .

الهواء السائل liquid air

سائل شفاف ينتج عند تبريد الهواء إلى درجة حرارة منخفضة وتحت الضغط المرتفع وهو يغلي عند — ٢٠٠° م تقريبا .

الكهرمان السائل liquid amber

نز سائل يخرج من بعض أنواع الأشجار ويسمى أحيانا كوبالين أو باسم الكوبال ، ويستعمل فى صنع المستحضرات الطبية المضادة للسعال .

النشادر السائل liquid ammonia

غاز النشادر المبرد حتى (—٣٣°م) وهو سائل شفاف لا لون له .

سائل قطبى liquid , polar

سائل جزيئاته ثنائية القطب .

بلورات سائلة — سوائل متباينة الخواص

liquid crystals, (anisotropic liquids)

عندما تسخن بعض المواد الصلبة تنصهر وتتحول الى سائل عكر عند درجة حرارة معينة ، وإذا زادت الحرارة زال العكر عند درجة حرارة معينة أخرى ، وأصبح السائل شفافا ،وهى حالة متوسطة بين البلورات الصلبة والسائل العادى « الموحد الخواص (Isotropic Liquid) وتمثل حالة الاتزان مثل هذه المواد على النحو الآتى : جسم صلب متبلور ⇄ بلورات سائلة (سوائل عكرة : « أنيزوتروبية ⇄ سائل عادى شفاف (أيزوتروبى ⇄ بخار مثل استيارات الصوديوم نقطة التحول إلى بلورات سائلة (أنيزوتروبية) هى ٢٢٥°م ونقطة التحول من سائل (أنيزوتروبى) إلى سائل حقيقى هى ٢٧٠°م .

ليروكونيت liroconite

ارسينات النحاس والألومنيوم المهدرتة وتتخذ ألوانا متعددة ، مثل الأزرق والأزرق المخضر والأخضر ولها لمعان الزجاج .

مَرْتك litharge

أول أكسيد الرصاص ، وهو مسحوق أصفر ينصهر عند درجة ٨٨٨°م ، يستعمل فى صناعة الزجاج والفخار كمادة ملونة . صيغته الكيميائية :
(ر أ) (Pb O)

لثيوم lithium (Li)

عنصر فلزى خفيف نشيط ، زنه الذرى ٦,٩٤ وعدده الذرى ٣ و ينصهر عند درجة ١٨٦°م وكثافته ٠,٥٢٤ ، رمزه الكيميائى « لث » .

ليتوبون lithopone

خليط من كميتين متكافئتين من كبريتيد الزنك وكبريتات الباريوم ، يستعمل فى صناعة الطلاء الناصع البياض ، كما يستعمل مادة مالئة فى صناعة المطاط والمشمعات .

ليتوبون الكادميوم lithopone, cadmium

خضاب أصفر أو أحمر اللون ، يتكون من خليط من كبريتيد الكادميوم وكبريتات الباريوم ، يستعمل فى صنع أنواع من الطلاء .

ليتموبيرين litmopyrine

ملح اللثيوم لحمض أستيل ساليسليك المعروف بالأسبرين ، وهو مسحوق أبيض اللون .

عباد الشمس litmus

مادة ملونة بنفسجية اللون ، تحضر من بعض أنواع الأشن ، تستعمل دليلا فى عمليات التحليل الحجمى وتعطى لونا أحمر مع المحلول الحمضى أزرق مع المحلول القلوى .

ورق عباد الشمس litmus paper

شرائح من ورق الترشيح سبق غمسها فى محلول متعادل من عباد الشمس ، وهى ذات لون بنفسجى بعد تجفيفها ، تستعمل للدلالة على حموضة المحاليل أو قلويتها .

لتر litre (*liter*)

الوحدة المترية لقياس الحجوم وهى حجم كيلو جرام من الماء النقى عند أقصى كثافة له (فى درجة ٤°م) وتساوى ١٠٠٠,٠٢٨ سم مكعب تقريبا .

طَفْل « لندن » London clay

أحد أنواع الطفل التى توجد طبيعيا فى العاصمة البريطانية . وهو طفل جامد أحمر اللون عند سطح الأرض ، وأزرق رمادى اللون فى الطبقات التى تلى السطح .

عجينة لندن London paste

خليط من الجير الحى والصودا الكاوية المبلل بالكحول .

أرجوانى لندن London purple

مبيد للحشرات يتكون من ٤٣ جزءا من ثالث

أكسيد الزرنيخ، ١٢ جزءا من الإثيلين و ٣١ جزءا من الجير مع جزء واحد من أكسيد الحديدوز

lorandite **لوارنديت**

خامة من سلفو أرسنيد الثاليوم . صيغته الكيميائية : (ثل زكب٢) ($Tl\ As\ S_2$)

Loretin **لوريتين**

بلورات صفراء اللون، عديمة الرائحة، قليلة الذوبان فى الماء سهلة الذوبان فى محلول كربونات الصوديوم وهو ٧ — يودو — ٨ هدروكسى كينولين ٥ — حمض سلفونيك . وتستعمل فى تطهير الجروح بدلا من اليودوفورم ، وفى قتل الأميبا فى حالة الإصابة بالدوسنتاريا .

loretinate **لوريتينات**

الأملاح المعدنية للوريتين مثل لوريتينات البزموت واوريتنات الكالسيوم : تستعمل فى تطهير الجروح .

lorol **لورول**

اسم تجارى يطلق على خليط من الكحولات الأليفاتية التى تتكون عند هدرجة زيت جوز الهند تحت ضغط مرتفع .

Loschmidt number **رقم « لوشمدت »**

عدد جزيئات الغاز فى السنتيمتر المكعب عند درجة الصفر المئوى وعند ضغط ٧٦٠ م وهو يساوى ٢,٧٠٥ × ١٠^١٩ جزىء ويرمز له بالرمز (ن) .

losophan **لوسوفان**

مادة بلورية من ثلاثى يودوميتا كريزول ، وهو بلورات لا لون لها ، لا تذوب فى الماء وتستعمل مطهرا خارجيا .

lotion **غسول**

تحضير صيدلى سائل يستعمل فى الغسل للتطهير والترطيب .

lotion, black **غسول اسود**

محلول من كلوريد الزئبقور (الكالوميل) فى ماء الجير ، يستعمل فى مقاومة الطفيليات وفى التطهير .

lotion , yellow **غسول أصفر**

محلول من كلوريد الزئبقيك فى ماء الجير .

lotase **لوتاز**

إنزيم يوجد فى نبات اللوتس العربى)
(Lotus Arabicus)
وهو يحول اللوتوسين إلى اللوتوفلافين وحمض الهدروسيانيك .

lotusin **لوتوسين**

جلوكوزيد يوجد فى أوراق نبات اللوتس العربى (Lotus Arabicus) وهو بلورات صفراء تتحلل مائيا إلى دكستروز وحمض هدروسيانيك واللوتوفلافين .

صلب منخفض الكربون ow carbon steel

صلب يحتوى على قدر ضئيل من عنصر الكربون.

ضعيف الانفجار (متفجر ضعيف)
low explosive

وصف لمجموعة من المواد الكيميائية أو المخاليط غير الثابتة التى تتفجر انفجارا ضعيفا عند طرقها أو تسخينها مثل مسحوق البارود.

اكسجين سائل lox

متفجر سائل يشبه الديناميت فى قوته ، يتكون أساسا من الأكسجين السائل ، ويستعمل فى عمليات التعدين بإشعاله بمفجر.

لوارجول luargol

مشتق من ٣: ٣ ثنائى أمينو ٤: ٤ هدروكسى أرسينو بنزين مع كبريتات الأنتيمونيل ، ويستعمل فى علاج مرض النوم.

لوسيفراز luciferase

إنزيم يوجد فى بعض الأحياء المائية ، يضىء فى المحاليل المائية الباردة ولا يضىء فى المحاليل الساخنة.

لوسيفرين luciferin

بروتين يوجد فى بعض الأحياء المائية مثل « **pholas dactylas** » وهو سهل الذوبان فى الماء.

لوسينيت lucinite

خامة من فوسفات الألومنيوم. صيغته الكيميائية :

(لو٢ أ٣ . فو٢ أ٥ – ٤ يد٢ أ)
$(Al_2O_3 . P_2O_5 - 4H_2O)$

لوفة luffa

اسفنج نباتى ، وهو الهيكل الليفى لثمرة نبات اللوف « **luffa cylindrica** » وتستعمل فى الاستحمام وفى التنظيف.

لومينال luminal

مسحوق أبيض لا يذوب فى الماء ويذوب فى الكحول وفى الإتير ، ويسمى كذلك فينوباربيتال يستعمل منوماً ، وهو ٣ – أمينوفثال هدرازيد. صيغته الكيميائية :

(ك١٢ يد١٢ أ٣ ن٢) $(C_{12}H_{12}O_3N_2)$

مادة وضاءة luminiferous material

مادة ينبعث منها الضوء دون ارتفاع درجة حرارتها

لومينول luminol

بلورات بيضاء تذوب فى الماء ، وتتحول إلى مادة مضيئة عند معاملتها بمحلول فوق أكسيد الهدروجين وحديدى سيانيد البوتاسيوم. صيغتها الكيميائية :

(ك٨ يد٧ أ٢ ن٢) $(C_8H_7O_2N_2)$

طلاء مضىء luminous paint

نوع من الطلاء يتوهج فى الظلام بعد تعرضه للضوء ويتكون غالباً من كبريتيدات كل من الكلسيوم والباريوم والزنك.

متضوى lumiphore

١- مادة أو جسم ينبعث منه الضوء عند درجة حرارة الغرفة .

٢- مجموعة أو شق عضوى يتسبب فى ظهور الضوء أو زيادته فى أحد المركبات .

حجر جهنم lunar caustic

يطلق على نترات للفضة المنصهرة .

لوبانين lupanin

قلوانى من بذور نبات الترمس
(Lupinus angustifolius)
وهو سائل أصفر شرابى القوام يتألق بلون أخضر ، وهو قليل الذوبان فى الماء .

لوبولين lupulin

مسحوق بنى ضارب للحمرة من نبات حشيشة الدينار، كان يستعمل مقوياً للمعدة ومسكناً للألم .

ملاط lute

خليط من مسحوق الطين الحرارى والماء ، يستعمل فى ملء الشقوق والشروخ فى أغطية البواتق وغيرها .

لوتيسيوم = لوتيتيوم lutecium(lutetium)(Lu)

أحد فلزات المجموعة الأرضية النادرة ، عدده الذرى ٧١ ، ووزنه الذرى ١٧٤،٩٩ وهو ثلاثى التكافؤ ورباعيه . رمزه الكيميائى « لس » وينسب اسمه إلى مدينة « لوتيسيا » وهو الاسم القديم لمدينة « باريس » .

لوتين lutein

المادة الملونة لمح البيض ، وتتكون من ٧٠ ٪ زانثوفلين و ٣٠ ٪ زيازانثين .

لوتيو luteo

بادئة من أصل لاتينى تعنى اللون الأصفر البرتقالى .

مركبات لوتيوية luteo compounds

متسلسلة من المركبات صفراء اللون ، مثل مجموعة مركبات الكوبالتامنيوم .

لوتيدين lutidine

مجموعة من المركبات تعرف باسم ثنائى ميثيل بيريدين ، منها ألفا — لوتيدين ، وبيتا — لوتيدين تبعاً لموضع مجموعة الميثيل فى حلقة البريدين .

ليكوبوديوم lycopodium

مسحوق أصفر سريع الاشتعال من أبواغ نبات الليكوبوديوم ، يستعمل فى صنع اللعب النارية وللتعفير ، ويسمى أيضاً الكبريت النباتى .

لدّيت lyddite

مادة متفجرة أساسها حمض البكريك .

غسالة قلوية lye

محلول قلوى يحصل عليه بنقع رماد الخشب فى الماء ، ويطلق بصفة عامة على المحاليل المائية للقواعد غير العضوية .

متسلسلة « ليمان » Lymann series

مجموعة من الخطوط فى طيف الهدروجين وتقع هذه المجموعة فى المنطقة فوق البنفسجية، وتنسب إلى العالم الفيزيقى الألمانى « ليمان Lymann »

مدر اللمف lymphagogue

دواء يزيد السائل اللمفاوى فى الجسم .

أليف السوائل (ليوفيل) lyophile

نظام غروانى يكون فيه الطور المنتشر سائلا ويميل للتجاذب مع الطور الناشر .

كاره للسوائل (لا يوفوب) lyophobe

نظام غروانى غير ثابت، يكون فيه الطور المنتشر صلباً وعزوفاً عن التجاذب مع الطور الناشر لهذا يكون النظام الغروانى غير ثابت .

مز سائلى lyosorption

تكون غشاء رقيق من السائل حول الجسيمات المنتشرة فيه .

ذوّاب (سهل الذوبان) lyotrope

مادة تذوب بسهولة .

تحلل lysis

تغير طبيعة المادة بتفككها إلى بعض مكوناتها.

ليزول lysol

سائل مطهر يتكون من الكريزول والصابون السائل .

الانزيم المحلل (ليزوزيم) lysozyme

إنزيم يوجد فى كثير من سوائل الجسم ، له القدرة على تحليل جدر خلايا البكتريا وما إليها .

طبع بالهيئة العامة لشـــئون المطابع

رئيس مجلس الادارة
مصطفى حسن على

رقم الايداع ٢٩٦٠ / ٨٢

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ٦٩٨٨–١٩٨١–٣٠٠٠

تصويب الأخطاء المطبعية بالمعجم

رقم الصفحة	رقم السطار	الخطأ	التصويب
٣	(٥) عمود (١)	جهاو اختبار السحاج	جهاز اختبار السحج
٦	(١٦) عمود (٢)	استيل	اسيتيل
١٠	(١٠) عمود (١)	سفلونيات	سلفونيلك
	(١٣) عمود (١)	الفابروموبروبيونيلك	ألفابروموكبرويلك
	(١٧) عمود (١)	الفابروبزنيلك	ألفابروموبروبيونيلك
	(١٩) عمود (١)	مجموعة	مجموعة
١٤	(٣) عمود (٢)	بحضر	يحضر
١٩	(١٧) عمود (١)	ك٢٤ يد١٢ أ٢	ك١٢ يد٢٤ أ٢
٢٢	(٨) عمود (١)	تربوری	تريوزی
٣١	(٢٠) عمود (٢)	ثلالی	ثلاثی
٤٩	(٨) عمود (١)	حمض أرثوبنزويل بنزويلك α- benzoyl	حمض بيتا بنزويل بروبيونيلك B- benzoyl . . . .
٥٣	السطر الأخير عمود (١)	(غ كب أ ٤)	(نح كب أ ٤)
٦٣	(٨) عمود (١)	الكاجيوت	الكاجبوت
٧٤	(١٥) عمود (٢)	cchlorbutol	chlorbutol
٩٠	(٥) عمود (٢)	conserv tion	conservation
١١١	(١) عمود (٢)	هكسان ديول حلقى (سيكلوهكسان ديول)	هكسانول حلقى (سيكلوهكسانول)
١٢٢	(١١) عمود (١)	deoxyrjbose	deoxyribose
١٢٧	(٥) عمود (٢)	ديال (ثنائى الكيل حمض البارببتيوريك) (diallyldarbituric	ديال) ثنائى اليل حمض الباربتيوريك) (dillylbarbituric
١٣٣	(٦) عمود (١)	(bichomic acid)	(bichromic acid)

رقم الصفحة	رقم السطر	الخطأ	التصويب
١٣٩	(٩) عمود (١)	هدرو أرجوكرمين	هدرو أرجوتامين
١٤٢	(١٦) عمود (١)	نتروستيلين	نتروستلبين
	(١٣) عمود (٢)	ثيائى	ثنائى
١٤٩	(١٩) عمود (٢)	dithoinic	dithionic
١٥٤	(١٨) عمود (١)	dye-back	dye-beck
١٦٨	(٨) عمود (١)	ك يد$_٢$ — ك — ك يد	(ك يد$_٣$ — ك — ك يد أ يد
١٧٩	(٨) عمود (١)	فابيلين	فانيلين
١٨٨	(٨) عمود (١)	فيشول	فنشول
٢٠٥	(١٧) عمود (٢)	(٢) تقسيمة	تقسية
٢٣١	(١٢) عمود (٢)	axative	laxative
٢٣٩	(١) عمود (١)	متضوى	متضوئ

